

الصيدلة

علم وفن وإنسانية

الدكتور جورج وهبه العفى

دار المعارف بمصر

٥ ج

الصيدلة
علم وفن وإنسانية

الدكتور جورج وهبة العفى

الصيدلة
علم وفن وإنسانية

اقرأ ٢٨٢
دار المعارف بمصر

اقرأ ٢٨٢ – يونية سنة ١٩٦٦

ملتزم الطبع والنشر : دار المعارف بمصر – ١١١٩ كورنيش النيل – القاهرة ج. ع. م.

« فيه شفاء للناس »
قرآن كريم

الصيدلة علم وفن وإنسانية

من هو الصيدلى ؟

يبدو أن معرفة الكثيرين بصاحب هذه المهنة لا تزيد عن شرائهم الأسبيرين أو الفيتامينات أو العقاقير التى يصفها الطبيب المعالج من حبوب أو حقن أو شراب ، وما قد يجرى من حديث بين المريض والصيدلى عن طريقة تناول الدواء .

لم تكن الصيدليات فى عهودها الأولى سوى حوانيت تبيع أنواعاً كثيرة من الأعشاب الطبية أو أوراقها وزهورها والبذور والثمار والجذور فى صورتها الطبيعية أو على هيئة مسحوق أو مغلى . كالراوند والحنظل والصبر والشيح وخشب الكينا والقرفة ومسحوق العرقسوس و (البلادونا) وثمار الخشخاش وبذوره والحبهان والشمر والنعناع واليانسون ، وبعض الأملاح مثل سلفات الصودا والمانيزيا والملح الإنجليزى وغيرها مما كانوا يعترفون بفوائده الطبية .

وازداد عدد الأعشاب واستخرجت منها الخلاصات بالغلى والتركيز ، أو بواسطة الكحول . وأضيفت أملاح معدنية جديدة كأملاح الحديد والبزموت والزئبق والكبريت والبروم واليود والفوسفور والزرنيخ . وتحولت محال العطارة إلى صيدليات بعد أن أصبحت تقوم بتحضير الأدوية من أشربة وحبوب ومساحيق ومراهم . حسب مواصفات متفق عليها تحولت فيما بعد بما أدخل عليها من تعديلات علمية إلى دساتير طبية مكتوبة وطرق

معينة للتحضير ، ومعايير تقيس وتزن العناصر الداخلة فى تلك الأدو
بعناية ودقة . وقفزت صناعة الدواء منذ نصف قرن تقريباً من أعشاب
وخلاصاتها وأملاح معدنية بسيطة إلى مركبات كماوية عضوية بفض
الكشوف التى قامت بها معامل الكيمياء عندما بدأت تنمو وتزده
وأخذت تضم إلى مصانعها معامل ومعاهد للأبحاث يعمل فيها أساتذ
جامعيون وأطباء وصيادلة وكماويون يستنبطون كل يوم أدوية جديدة
فأخرجوا للعالم الأنسولين والطعوم والأمصال والسلفا والبنسلين وأنوا
(المايسين) والهورمونات والفيتامينات وألوفاً من المركبات الكماو
تستخرج من عناصرها الطبيعية . ثم أصبح فى الإمكان تحضير عد
كبير منها بطرق كماوية تركيبية وبكميات ضخمة فانخفضت أثما
إلى حد أنها أصبحت فى متناول الجميع .

وكانت تلك المستحضرات الطبية الجديدة علاجاً سحرياً ناجا
لأمراض وحميات كثيرة كانت تودى بحياة الملايين كل عام .

لقد قدمت الصيدلة للمجتمع الإنسانى خدمات عظيمة قام ب
صيادلة وكماويون من بينهم أسماء خلدها التاريخ وأخرى لجنود مجهولي
تعترف البشرية بكشوفهم وجهودهم وتضحياتهم .

ومنذ بدء الخليقة عرف الإنسان الصيدلة والعلاج بالعقاقير وآم
بقدرتها على شفائه من أمراضه . وإن كان قد خلط فى بعض الأحيا
بين الشفاء بواسطة الدواء والسحر والآلهة . ثم تقدم إلى الأمام خطوات
ومرت ألوف الأعوام وأصبح فى متناول يده طرق واضحة للعلاج وأدو
جربها المرضى .

وكلما ازدادت المدنية تقدماً بفضل الكشوف العلمية وتطور الصناع
عامة ، ومن بينها صناعة الأدوية ، ازداد عدد تلك المستحضرات الطبية ذات
الفائدة المجربة ووضحت مهمة الصيدلى كرجل توكل إليه عملية تحضير

ٔدوية ، وأصبح لكل من الطبيب والصيدلى عمله الفنىّ الذى يختص به
تى كان ازدهار الحضارة العربية وظهر الصيادلة لأول مرة فى التاريخ .
نشئت الصيدليات ووضعت دساتير وقوانين خاصة بها . وقامت الدولة
لتفتيش عليها ومراقبتها فأصبح للصيدلى مهنته ذات المسؤولية الخطيرة
ماحبها موضع ثقة الدولة والشعب .

واشتغل الصيدلى حينذاك بتحضير العقاقير من الأعشاب وأملاح
لعادن . وأحب مهنته وشغف بالعلم والبحث وأخذ يجرى التجارب على



السيماويون فى معملهم

المواد الكيماوية والخلاصات المختلفة باحثاً عن إكسير الحياة وحجر الفلاسفة
تلك التى كان لها أعظم الفضل فيما وصلت إليه الكيمياء فى العصر الحديث
من كشوف رائعة ومعجزات لم يكن يحلم بها الأجداد .

كانت ألغازاً غامضة وأسراراً مغلقة أمام ذلك الكيماوى الذى أطلق
عليه اسم السيماوى Alchemiste يحاول بواسطة أجهزته الصغيرة التى
يعدها بنفسه أن يفتح مغاليق أسرارها ويفيد منها لتحقيق أحلام
بالحصول على الإكسير الذى يطيل الحياة ، وحجر الفلاسفة ليحول معادن
كالنحاس إلى ذهب ، ودفعتهم آمالهم وأحلامهم إلى إجراء البحوث
والتجارب فى حوانيتهم ، وجعلوا ركناً منها كمعامل يعدون فيها أجهزتهم
ويجرون تجاربهم .

إن قصة السيماويين أشبه بقصة ذلك الرجل الذى أوصى أولاده قبل
وفاته بالبحث عن كنز من الذهب مدفون تحت أرض المزرعة .
وحفر أبناؤه كل أجزاء الحقل إلى أعماق بعيدة ولكنهم لم يعثروا على أى
أثر للذهب ، وعندما عادوا إلى زراعتها من جديد بعد المجهود الذى بذلو
فى تقليب تربتها عادت عليهم بمحاصيل وافرة وأدركوا ما كان يقصد
أبوهم .

وكذلك أيضاً كانت الثمار الجليلة الفائدة التى جناها رجال الكيميا
الأوائل من جهودهم وتجاربهم ودراساتهم وبحوثهم فى سبيل الحصول على
الذهب ، فكانت خيراً للإنسانية أعظم قدراً من الذهب .

بدأت تلك العمليات الكيماوية الساذجة أيام ازدهار العلوم فى
الإسكندرية فى مصر القديمة ، ثم عند العرب الذين نقلوها معهم إلى أوربا
وازداد عدد أولئك الكيماويين الأوائل خلال عدة قرون ، يعدون العقا
لشفاء المرضى . ويبحثون عن خواصها السحرية حتى يتاح لهم تحضير
إكسير الحياة أملا فى إعادة الشباب إلى الشيوخ . بل طمعوا فى

لنحهم ذلك الإكسير حياة الخلود . ثم تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن نبيلة .

ولكنهم بالرغم من تنقيبهم وتجاربهم لم يصلوا إلى إكسير الحياة ولا إلى حجر الفلاسفة . ولكن ما بذلوا من جهود لم تضع سدى بل هى الأساس لكيمياء اليوم، والأدوية التى تزخر بها الصيدليات ومعامل الكيمياء ليست فقط للأغراض الطبية ، بل فى جميع مظاهر تقدم الأجيال الحاضرة فى الزراعة والصناعة .

لقد كان لهم الفضل فى الكشف عن حامض الكبريتيك والنتريك وماء الذهب والأنتيمون والزرنيخ والزنك والبزموت والفوسفور والنشادر والأملاح المعدنية الهامة ، والكؤول والأثير وملح البارود وأجهزة للترشيح والتقطير والتصعيد والترسيب والبلورة والتنقية وغيرها ما زالت تستعمل حتى اليوم .

ألم تتحقق آمالهم بعد مئات الأعوام ؟! ... وحولت الطاقة الذرية المعادن بعضها إلى البعض الآخر . وأضحى فى مقدور العلم أن يحول المعادن الخسيسة إلى معادن نبيلة ، وإن كانت حتى يومنا هذا باهظة التكاليف ، فسوف يأتى يوم يتسنى ذلك بنفقات اقتصادية وطرق عملية .

لم تكن العقبات لتثنيهم عن متابعة عملهم وبحثهم بالرغم مما اتهموا به من سحر وكذب وغش . وليس معنى ذلك إنكار وجود فئة من بينهم اتخذوا الغش والخداع وسيلة للكسب . ألا يوجد مع الذهب والفضة وغيرهما من المعادن الثمينة من الأقذار والأوساخ مايسمى بالخبث لا يلبث أن ينفصل عند التنقية .

كان الكيماويون الأوائل يدرسون ويبحثون من أجل لذة العلم وخير الإنسانية، يعملون أحياناً فى جو من القلق والاضطراب والتهديد بالعقاب

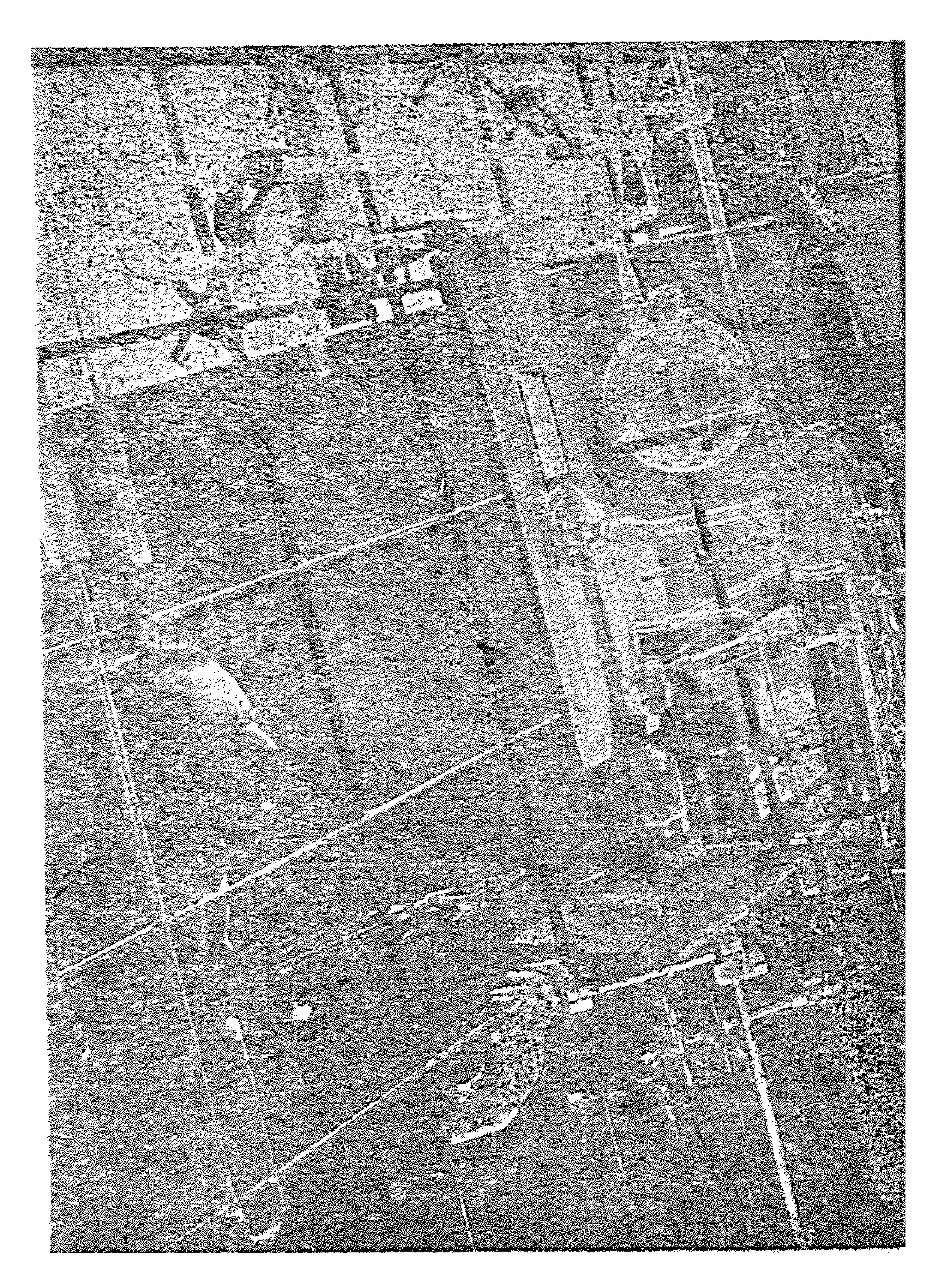
والموت أحياناً . فحنين بن إسحاق الذى أراد الخليفة اختبار أمانته، فأو
إليه بوضع السم فى طعام أحد أعدائه فرفض وبقى فى السجن
كاملا . وصمم على الرفض مرة ثانية بعد أن دعاه الخليفة من السجن
— حتى لو أدى ذلك إلى الموت . . ولكن الخليفة كان يريد اختبار صد
أمانته وكافأه أجزل المكافأة .

وروجر بيكون الذى رفض أن ينكر كشوفه ، فقضى بقية عمر
سجيناً . وترك ابن سينا وجابر بن حيان والرازى والبيرونى وابن الهيثم وغيرهم
مئات الكتب والبحوث فى الطب والصيدلة ومختلف ألوان العلوم والفنون
والآداب . ظل بعضها يدرس فى جامعات أوربا حتى أوائل القرن
السابع عشر بالرغم مما كان يتخلل حياتهم أحياناً من سجن ونفى وتشريد
أو تهديد بالموت .

ومن أعظم من جاء بعدهم (باراسلوس) فى القرن السابع عشر ،
وبالرغم من أنه أحرق مؤلفات من سبقه من الأطباء والكيماويين من أمثال
أبقراط وجالينوس وابن سينا وجابر بن حيان وغيرهم من الخالدين ، إلا أن
أسس الكيمياء الحديثة التى تقوم على إجراء التجارب العملية .

وفى أواسط القرن الثامن عشر ظهر فجر جديد ، وأخذت علوم
الكيمياء والصيدلة القائمة على الدراسة والبحث العلمى تحتل المكان اللائق
بها فى عالم العلوم الحديث .

إن قصة الصيدلة منذ العصور الأولى للتاريخ ليست قصة العقاقير
فحسب . بل هى صفحة من تاريخ كفاح الطب والصيدلة ضد المرض
كفاحاً إنسانيا عظيماً جديراً بأن نتتبعه خلال العصور المتعاقبة منذ كان
الطبيب والصيدلى رجلا واحداً . بل منذ كان المريض هو الصيدلى
والطبيب الذى يجرب بنفسه الأعشاب المختلفة . ثم تطور المجتمع وارتباطه
الوثيق بالطب والصيدلة حتى وصل إلى الصورة التى يرى عليها اليوم .



أحد معامل البحوث الكيماوية للدواء

والصيدلة كغيرها من المهن تتجه إلى الاشتراكية الإنسانية المثلى . بل إنها سارت شوطاً بعيداً فى تحقيق اشتراكية العلاج والدواء والوصول إلى نظام شامل للتأمين الصحى لجميع طبقات المجتمع .

والحياة فى تطور مستمر . وحياة الصيدلى فى ميدان مهنته مغامرة رائعة إذا عرف كيف يعدّ لها ويدرس ما يتوقعه من تغييرات تلائم ظروف الحياة وتقدمها . وليتوفر للوطن أولئك الذين يعملون من أجل مهنتهم لا يقيسون عملهم بما وراءه من كسب مادى بل ينظرون إلى أداء خدمات عامة للمجتمع قد لا تعود عليهم بالثروات الضخمة إنما بإرضاء ضمائرهم ويشعرون أنهم قبل كل شىء يعملون من أجل خير الإنسانية .

وقد تفتحت أمامهم أوسع الآفاق للنجاح فى مهمتهم بما أقيم من مصانع للكيماويات تمد البلاد بحاجتها من المواد الأساسية اللازمة لتركيب الأدوية والعقاقير الجاهزة وأغذية الأطفال المحفوظة كالألبان المجففة والتفاح والجزر والخروب . ثم البحث عن الأملاح وخاماتها المعدنية التى تزخر بها أراضى الجمهورية العربية وجبالها وصحاريها وبحارها والاستغناء بذلك عن استيرادها من الخارج .

وكذلك التوسع فى زراعة النباتات الطبية والعطرية والعثور على أنواع جديدة ذات فوائد طبية أكيدة عن طريق إجراء التجارب عليها فى معاهد البحوث ومصانع العقاقير وفى المستشفيات .

لقد قامت شركة النصر للأدوية فى أبى زعبل . هذه المدينة الدوائية الضخمة التى كانت حلماً طالما راود الأطباء والصيادلة بل أهل الوطن جميعاً فحقق الله آمالهم إذا لم تترك الثورة ميداناً تستفيد منه البلاد دون تحقيقه تحقيقاً كاملا وعلى أوسع نطاق . وبفضل هذه المصانع ومصانع مؤسسات مصر وممفيس وتنمية الصناعات الكيماوية والإسكندرية (نصار) ودوش والقاهرة وغيرها ومشاركة بعض المصانع العالمية فى إنشاء مصانع لها

فى الجمهورية العربية المتحدة تصنع أدويتها ذات الشهرة العالمية محلياً . فقاربت البلاد حد الاكتفاء الذاتى . بل أخذت فى تصدير جزء من منتجاتها إلى بلاد الوطن العربى وإفريقيا . . .

ومنذ عامين تقريباً أنشىء مركز البحوث الدوائية ترتكز عليه صناعة الأدوية لتخريج أجيال جديدة من الكيماويين والصيادلة الإخصائيين فى مختلف النواحى الفنية .

إن الصيادلة العرب يذكرون دائماً أنهم أمناء على إرث علمى ضخم من أسلافهم الروّاد الأول من الكيماويين والصيادلة العرب والمصريين القدماء . وإنهم بدورهم سيقومون بتخليد أزهر العصور علماً وتقدماً وازدهاراً فيزيدون هذا الإرث بكشوف وأبحاث جديدة تزيد من مجد وطنهم العربى الإفريقى الكبير ويكون شعارهم دائماً : « الفخر بمهنة الصيدلة تلك التى يزداد قدرها بالعلم والتضحية والعمل والشعور » .

بدء الصيدلة

عرف الإنسان الصيدلة منذ العصور الأولى للتاريخ . فعندما شعر الإنسان الأول بالآلام والأمراض حاول أن يعثر فيما حوله من ماء ونباتات عن علاج لتلك الأوجاع وكان الماء دون شك أول عقار استعمله لإطفاء ظمئه وتخفيف آلامه . ثم بدأ يجرب النباتات والمعادن فوجد من بينها ما كان علاجاً سحرياً لأمراضه فاحتفظ به ووصفه لأهله الأقربين والبعض الآخر كان ساماً وأضر به فابتعد عنه . وبذلك كان الإنسان الأول هو الطبيب والصيدلى والمريض فى نفس الوقت .

كان العلاج فى العصور الأولى للتاريخ خليطاً من الكشوف التى وقع عليها الإنسان بغريزته الفطرية كما كان نتيجة للتجارب والمحاولات التى يصيب بعضها ويخطئ البعض الآخر .

فالكلب إذا عضته حشرة جرى نحو الطين وغطى موضع الألم به . ورأى الإنسان أنه إذا قلد الكلب فى علاجه الذى أملته الغريزة فسوف يجد علاجاً مماثلا . والجاموس تنزل إلى الماء ليس فقط هرباً من حرارة الشمس بل للتخلص أيضاً من الحشرات التى تعلق بجسمها . وحيوانات أخرى تغطيه بطبقة من الطين أو تنظفه بلسانها لوقايته كما تفعل القطط .

وربما كانت مراقبة الإنسان الأول للطبيعة وما فيها من حيوان وطيور وكيف تعالج نفسها من الأمراض بعض الطرق التى استعملها فيما بعد . ويلاحظ أحياناً ميلا خاصاً لتناول نوع من الغذاء أو الشراب فيستنتج أن الطبيعة هى التى تقود خطانا . فالحامل ترى أحياناً دون وعى منها تأكل من الطبقات الجيرية التى تغطى جدران المنازل لافتقار جسمها إلى المواد الجيرية .

ويعرف الأطباء مرضى كثيرين يتناولون قدحاً من القهوة لتنشيط الدورة الدموية أو المواد الحرّيفة أو الحمضية تدفعه الغريزة إلى تناولها لمسيس حاجته إليها دون شعور منه .

ويرجح أن تكون المرأة وهى التى تعنى بصحة زوجها وأولادها قامت بتمريضهم وتنظيم غذائهم فتمنع عنهم بعض الأطعمة وتقدم لهم أغذية خاصة أخرى وتهيئ لهم أسباب الراحة والتدفئة والتدليك أو بتناول مزيج من الأعشاب المغلية تجمعها من الغابة وقد اكتسبت بالتجربة خبرة للتعرف على كل نبات وخصائصه العلاجية والتميز بين السام منها وغير السام .

تفيد أحياناً هذه الطرق فيشفى المريض، وكان هذا هو الطب الواقعى كوضع الأعشاب أو اللبخات أو الطين موضع الألم والمكمدات الباردة أو الدافئة والحقن الشرجية والدهانات للحروق والجروح . ويحدث أحياناً أن جميع المحاولات لشفاء المريض تبوء بالفشل ويموت المريض بمرض غريب . فاعتقد الإنسان البدائى أن الموت قبل الشيخوخة بمثل هذه العلل ظاهرة غير طبيعية لابد أنها جاءت عن طريق قوى غامضة لا يستطيع إدراكها أو التحكم فيها . . ربما كانت الأرواح الشريرة التى لا يستطيع محاربتها وحده . بل عليه أن يبحث عن وسيلة يحمى بها نفسه . هذا العدو الذى لا يراه ولكن شبحه يخيفه ويهدده فى كل لحظة من حياته دون أن يستطيع الصمود أمامه أو محاربته والتغلب عليه ، هذا العدو هو الأرواح الشريرة التى تتعقب كل خطوة من خطواته وفى طعامه والماء الذى يشربه والهواء الذى يستنشقه وأثناء نومه . فإذا انتابه مغص حاد أو صداع فى رأسه أو آلام فى جسمه أو أصيب بالعمى أو انهارت قواه فلم يعد يستطيع الوقوف على قدميه والخروج إلى الغابة لجمع غذائه من الحيوانات والثمار فلا بد أن يكون مرضه عن طريق هذه الأرواح أو الشياطين

أو إنسان يريد له الأذى .

وأخذ يبحث عن تلك القوة التى تستطيع أن تتغلب على تلك القوى غير المنظورة . ووجد فى السحر ضالته . بل إنه هو الذى خلق ذلك الساحر عندما وضع فيه ثقته بأن لديه من القوى ما يمكنه من محاربة تلك القوى الخفية أو التوسل لدى إله قادر بأن يرفع عنه غضبه ويمنحه الشفاء .

وهكذا بدأت العقيدة فى السحر منذ العصور الأولى للتاريخ وما زالت آثارها باقية حتى اليوم فى كل أنحاء العالم ليس فقط فى آسيا وإفريقيا بل فى أوربا وأمريكا . وتعجب عندما تعلم أن أمراضاً كثيرة كان يشفيها هؤلاء السحرة بالرغم من عدم فهمهم للأمراض . إن نظرية الجراثيم والفيروسات التى بدأت كشوفها العلمية منذ باستور وكوخ فى القرنين التاسع عشر والعشرين كانوا يجهلونها فى الماضى ولكنهم كانوا يحسون بوجود شىء غير منظور يسبب الأمراض والأوبئة عبروا عنه بالشياطين والأرواح الشريرة .

وكانت عقاقيرهم التى وصلوا إليها خلال تجارب الأجيال المتعاقبة إلى جانب العلاج النفسى الذى يحتل فى المدنية الحاضرة مركزاً ذا خطورة هما أساس العلاج الناجح الذى كانوا يستعملون له الرقى والتمائم والتعاويذ السحرية تخفف من آلام المريض وتنجح فى بعض الأحيان من شفائه والتغلب على المرض .

استفاد الطب كثيراً من تجارب هؤلاء السحرة الأولين ومن محاولاتهم وإخفاقهم أحياناً ونجاحهم فى أحيان أخرى فى الكشف عن نباتات تساعد فى إحداث الشفاء وإن كانوا يعملون على إخفاء ذلك ويتظاهرون بأنه نتيجة للسحر وقوى خارقة للطبيعة . وكان هذا الطب السحرى هو بداية الطريق لتراث من العقاقير الطبية والنباتات التى ازدادت بمرور

لاف الأعوام . وما زال بعض منها يستعمل حتى اليوم فى الطب الشعبى
منها عقاقير ثبتت فوائدها وصارت جزءاً من الدساتير الطبية فى العالم .
أصبح الساحر أهم رجل فى القرية يهرعون إليه ويطلبون منه النجدة .

ولم يكن من اليسير لأى إنسان أن يتخذ السحر مهنة له ، وهو بمقام
طبيب والصيدلى فى زماننا والساحر الطبيب والكاهن فى عصور الفراعنة
أهل أشور وبابل والهنود والصينيين والإغريق وغيرهم . بل كانت هناك
شروط يجب توافرها فيمن يريد أن يصبح الطبيب الساحر .

قد يكون الطبيب الساحر ذا قوة خارقة للطبيعة أو ذا شعور مرهف
و طبيباً نفسياً ماهراً عالماً بالعلاج الحقيقى للأمراض يعالج بها المرضى
لذين يشكون من العلل العادية إلى جانب طرقه السحرية . وحتى يصبح
ساحر والطبيب الماهر كان عليه أن يتدرب على يد ساحر قضى فى
مهنته الأعوام الطوال حتى يعرف عنه العقاقير والأعشاب والطرق
الأساليب السحرية التى كان يضطر أحياناً إلى بذل الكثير من الجهد
المال فى سبيل الوصول إليها .

وفى أغلب الأحيان كان أبناء الأطباء السحرة يحلون محل آبائهم
تنتقل وسائلهم السرية وطرق تطبيبهم عبر الأجيال لا تخرج عن عائلات
معينة .

وعندما يصبح الطبيب والساحر للقرية أو القبيلة يرتدى ثياباً خاصة
يتناول أطعمة غير الأطعمة المألوفة ثم يعيش معتزلا لا يتحدث إلى أحد
ى أمور الحياة العادية بل يصير الإنسان الغامض للجميع .

كانت الحال حرباً عواناً بين الساحر وبين الشياطين وأعمال السحر
لتى يعتقدون أنها سبب جميع الأمراض، وكانوا يطاردونها بالأقنعة المخيفة
الأبخرة والروائح الكريهة الخانقة والأصوات المفزعة والتصفيق بالأيدى
الضرب على الطبول والصفائح وامتصاص الشيطان من الجسم المريض

بواسطة أنبوبة مجوفة وحمل التمائم والرقى المضادة للسحر ، ثم تقديم القرابين والهدايا وتلاوة التعاويذ . ومن وسائلهم التى كثيراً ما كانوا يلجأون إليها أن يتناول المريض أشربة كريهة الطعم والرائحة حتى تضطر الأرواح الشريرة إلى مغادرة جسم العليل . وطريقة ثالثة أن يعالج بأعشاب أو أجزاء من النبات شبيهة فى شكلها بالعضو المصاب .

لم يبق من تلك الطرق البدائية للعلاج بالسحر أو التوسل للآلهة أو بالأعشاب وغيرها من العقاقير إلا ما يمكن مشاهدته حتى اليوم فى بعض مناطق العالم النائية عن العمران، أوما تركوه من نقوش وآثار فى مصر والعراق والهند والصين وإيران واليونان وبعض البلاد الأوربية والأمريكية . وهى آثار قليلة وجاءت فى أزمنة متأخرة كثيراً عن العصور الأولى للعلاج ومن العسير أن نجزم بأن وسائل العلاج هذه كان أول ظهورها فى إقليم ما انتقلت إلى غيره فى عصور تالية . ولكن هذه الآثار لها قيمتها البالغة لو عرفنا منها أعشابهم وطرق تطبيبهم . وما زال لبعض الأعشاب التى استعملوها قيمته الطبية المعترف بها .

فنبات (الراولفيا) الذى ذكرته أقدم كتب الطب الهندية كان يستعمل منذ آلاف الأعوام واعترف به الطب الحديث لوجود مادة (الرزربين) الفعالة لتهدئة الأعصاب وتخفيض الضغط المرتفع وتصنع منه حبوب وحقن يصفها الأطباء كثيراً فى الأعوام الأخيرة. وكان المهاتما غاندى الزعيم الهندى يتناول مغلى نبات الراولفيا العلاج الشعبى المعروف فى الهند ، ليساعده على تحمل أعباء مسؤولياته الضخام دون إرهاق لحالته النفسية .

وشراب الجنسنج الذى عرفته الصين منذ أقدم العصور وذكرته دساتير الصين المغرقة فى القدم ما زال حتى اليوم عقاراً معروفاً وشعبياً .

ويعد الصينيون منذ آلاف السنين لعلاج الاستسقاء شراباً من

ِ جلود الضفادع ، وأثبتت بحوث العلماء فى أيامنا أن جلدها غنى
.ة (البوفاجين) المدر للبول و (الإدرينالين) ولهذا أيضاً فوائده الطبية
روفة .

وإلى جانب الأعشاب الطبية توجد بين الأساليب الصيدلية التى
ن يلجأ إليها الإنسان البدائى صنوف من المواد المخدرة التى أريد بها
ميف آلامهم وجراحاتهم مثل القنب والأفيون والكافور وإلى سموم
ونها فى أطراف سهامهم كالكيرار curare .

وازداد اهتمام العلماء فى العصر الحديث بالعلاجات الطبية القديمة
كانت على صورة أشربة وخلاصات يأخذها المريض عن طريق الفم
مساحيق تخلط بالزيوت النباتية أو الدهون الحيوانية كمراهم للحروق
روح وأبخرة تستنشق أو حقن شرجية . وكثيراً ما كان يستعمل الدواء
تلاوة التعاويذ السحرية أو الصلوات الدينية التى كان فى اعتقادهم
تزيد من قوة فعل الدواء . وبقيت بعض تلك العقاقير حتى اليوم
تفى البعض الآخر بتقدم الطب المعاصر ، كما زاد الاهتمام بدراسة
تركوه من آثار . وإذا عثروا على أوراق أو جذور جافة أو قطع
اثرة منها أو من سيقان الأعشاب أو زهورها أو بذورها أو ثمارها
ثيراً ما يلاقون الصعاب فى الكشف عن حقيقة النبات وهل اندثرت
يلته أو نوعه أم يوجد حتى اليوم . ومعرفة ما إذا كان يحتوى على
اهر فعالة .

وتشاهد أهمية الساحر الطبيب عند الأفريقيين الوطنيين حتى اليوم .
م يعرفون جيداً مئات الأنواع من أشجار الغابة وأعشابها ونباتاتها
طرية والمعادن والأملاح وخواصها وفوائدها عن طريق التجربة عبر
جيال المتعاقبة .

وفى استطاعة الساحر أن يقتل كما كان فى استطاعته أن يبرئ .

وكان الساحر الذى يقتل أو يؤذى أى إنسان منبوذاً فى المجتمعات البدائ
الحضارة .ويطلق على سحره السحر الأسود. ومن تثبت عليه تلك الجر
الشنعاء يجب أن يعترف فوراً . فإذا أنكر قاموا باختبارات . ومن أهم تلك
الاختبارات تجرع السم . فإذا كان بريئاً تقيأ السم ونجا من الموت
أما إذا كان يمارس السحر الأسود فلا بد أن يموت مسموماً . وكانت
المواد السامة فى أنواع من الأعشاب يعرفونها تجمع بشروط خاص
وتحضر حسب طرق معينة وتركيز متفق عليه للسم فى الشراب .

إن اعتقادهم فى فعل السم كان يختلف تماماً عن الحقائق الطبي
والكيماوية للمواد الفعالة به بأنه يقتل إذا وصل تركيزه إلى درجة معي
قد تبلغ أجزاء من المائة ألف أو عشرة آلاف أو أكثر أو أقل من ذلك
وتختلف مقاومة الأجسام فى حدود خاصة حسب قوة المادة السامة
فإذا زادت كميتها ولو قليلا جداً فالموت واقع لا محالة . أما القدماء فكا
يؤمنون بأن العقاقير لا تأثير لها ألبتة على الإنسان سواء كعقار شاف
أو سم قاتل إلا إذا كانت مصحوبة بالصلوات والتعاويذ .

وهناك اختبار آخر غريب كان معروفاً فى إفريقيا والهند وهو الماء
فللتأكد من ممارسة المذنب للسحر الأسود يلقى فى بحيرة أو نهر . فإذا
ثانية فوق سطح الماء تثبت عليه جريمة السحر لأن الماء نبذه فقذف
ثانية ويكون جزاؤه القتل . أما إذا كان بريئاً — كما يعتقدون — فالم
يقبله ويأخذ فى الغرق . وحينئذ يسارع السباحون إلى انتشاله من الم
وإنقاذه من الغرق .

ولا تزال آثار هذه المعتقدات القديمة موجودة حتى الآن عند بعض
الشعوب . وإن كانت آخذة فى الانقراض سريعاً بتقدم المدنية وازدي
عدد المتعلمين .

كانت الظواهر الطبيعية الخارقة للعادة كالبرق والرعد والزلازل والثورات البركانية وفيضان الأنهار وصياح أنواع من الطير والولادات غير الطبيعية عند الإنسان والحيوان تعتبر نذيراً للحوادث المشؤومة . وفى أحيان أخرى كانوا يبحثون عن مثل تلك الدلائل على وقوع الخير أو الشر فيفحصون أحشاء الحيوان ، أو بنقط الزيت يلقونها فى الماء أو غير ذلك من الطرق التى كانت منتشرة فى المجتمعات الأولى . فإذا سقط الملح على الأرض كان دليلا على قرب وقوع سوء لأهل البيت . ولكن كانت عندهم طرق لمنع وقوع ذلك الشر . فيأخذ أحد أهل هذا البيت بعض ذلك الملح ويلقيه من وراء كتفه .

وإذا أراد أحدهم السفر ورأى من العلامات أو الدلائل ما ينذر بوقوع الشر أجل سفره .

وفى جزر بورنيو مثلا يعتقدون حتى الآن بأنهم إذا لقوا فى طريقهم طيراً يطير عن يمينهم كان هذا فألا طيباً . فإذا كان الواحد منهم فى طريقه لزيارة مريض فإنه يتمنى أن يلقى طيراً فى طريقه على يمينه ليطمئن على قرب شفائه . وإذا تحققت أمنيته وقابل الطير جلس على الأرض وأخذ يمضغ قطعة من الطباق أو عشباً من الأعشاب حتى يمسك بتلابيب الحظ الحسن . ثم يضع القطعة التى مضغها فى ورقة شجر ويحملها إلى المريض الذى يبتلعها ولابد أن يشعر بتحسن فى صحته على الفور ، وقد يكون ذلك للأثر النفسى على حالتهم المرضية .

وإذا فوجئ الزائر وهو فى طريقه إلى بيت المريض برؤية طير عن يساره فهذا نذير شؤم . فما على الزائر إلا أن يدور حول نفسه ويعود إلى الوراء حتى يجد الطير إلى يمينه . ويظل هكذا يسير فى طريق نصف دائرى حول الطيور لتكون دائماً إلى يمينه وبذلك يتحول نذير الشؤم إلى فأل حسن يحمله الزائر معه إلى بيت المريض .

وفى ميناء دربان فى الناتال كان يشاهد فى السوق الوطنية وفى الحىّ الذى يعيش فيه أهل البلاد الأصليون حوانيت تبيع الأعشاب الطبية والمعادن والثمار المجففة وأدوات السحر من أحجبة وجماجم وجلود ثعابين وعيون وأسنان . إنهم يعرفون كثيراً من الوصفات الطبية والسحرية من الأعشاب ، وقد أثبت الطب الحديث فائدتها ؛ كما أن هناك من العقاقير السامة ما يعطى ترياقاً لسموم أخرى . وقد انتشر العلاج بالترياق عند العرب ثم فى أوربا خلال العصور الوسطى . وفى موزمبيق وفى أنجولا وجزيرة (ساو توميه) على خط الاستواء فى المحيط الأطلنطى يجلس بائع العقاقير على قارعة الطريق وقد وضع أمامه عشرات الأنواع من الأعشاب والحجارة وجلود الحيوان وشعرها وقطع العظام والزيوت والدهون . وفى غابات الكونغو وأنجولا واتحاد جنوب إفريقيا وغيرها من البلاد الإفريقية ترى الأثر البالغ للسحر وخوفهم منه ثم التجاءهم إلى الطبيب الساحر الذى يعتبر أهم رجل فى القرية .

ويعتقدون أن فى استطاعته أن يشفيهم حتى ولو كان فى بلدة بعيدة عنهم . ويقدمون له النقود ليبعد عنهم الأمراض والنكبات ويمنحهم الأحجبة والتمائم التى يؤمنون بأنها تجلب لهم الثروة والخير وتحفظ عليهم صحتهم . ومن المناظر المألوفة لديهم رؤية الساحر يمتطى حصاناً أو حماراً يدخل إحدى القرى فيلتفون حوله هذا يطلب منه شراء تميمة تقيه من الكسور فى الحروب والمعارك وآخر ضد الأمراض وثالث ضد عضة الحيات وآخر ضد الأرواح الشريرة والعين الحاسدة . وتوجد التمائم داخل أكياس وضعت بها أشياء مختلفة مثل قرون الجاموس وريش العصافير الحمراء أو بعض الطين الأحمر اللون أو أسنان أو شعر حيوانات الغابة وقطع من جماجم بشرية قتل أصحابها لهذا الغرض. ويعلقون التمائم أحياناً فوق أكواخهم أو على أشجار وسط زراعاتهم لتبعد عنها



بائع الأحجبة أو الساحر الطبيب فى أفريقيا

الشر . ولايزال الكثيرون من سكان المناطق الإفريقية ذات الغابات، والنائية عن العمران يعتقدون أن الأمراض تسببها الأرواح وكذا السحر ثم الديدان التي يعبرون بها عن المرض فيقال إن هذا المريض عنده ديدان فى الصدر أو الأمعاء أو فى الرأس ويجعلون كل عقاقيرهم والشعائر السحرية من أغان ورقص وإطلاق أبخرة وروائح كريهة وأدوية ذات طعم مقزز قصد بها إخراج هذه الديدان والتخلص منها حتى يشفى المريض .

لم تتغير هذه الغابات والأحراش كثيراً منذ آلاف السنين بالرغم من اختفاء كثير من الحيوانات الضارية وامتداد العمران وإنشاء الطرق الممهدة التي تصل حتى القرى وسط الغابة والمكونة من أكواخ بنيت من فروع الأشجار وألواح الصفيح أو الغاب .

إن حياة أهلها وطرق تطبيبهم وسحرهم لم تتغير إلا قليلا خلال تلك الأجيال الطويلة وتقدم صورة قريبة بعض الشيء من مظاهر الحياة منذ آلاف السنين .

ويشاهد حتى اليوم فى الريف الهندى والمصرى وغيرهما من البلاد الآسيوية والإفريقية كيف يعالج ملايين المرضى بطرق اختلط فيها الطب الشعبى القديم بالسحر ، وتجد فى بعض الكتب القديمة وصفات ضد السحر والأرواح الشريرة والحسد إلى جانب وصفات طبية كشف الطب الحديث عن أثر بعضها الناجع فى علاج الأمراض . وآمن كثيرون بالعلاجات الشعبية حتى من بين المتعلمين والأطباء أنفسهم . ومعظم العقاقير الشعبية القديمة لا تزيد عن أطعمة وأعشاب وأملاح معادن وزيوت استعملت فى الأصل لأغراض منزلية أو نمت فى الحقول المجاورة . . ويمارسون أيضاً الفصد والكيّ والحجامة كما كان يمارسها القدماء .

واللبخات كعلاج طبي أو سحرى صنعت من أوراق أنواع خاصة من النبات تدق وتعجن مع دهون أو زيوت وقد يكون مع روث الحمير أو الجاموس . ثم توضع محل الألم . وينزعها المعالج وهو الطبيب الساحر ليرى المجتمعون حول فراش المريض جسما غريباً داخل اللبخة يعتقدون أنه دخل جسم المريض بطريق السحر . .

وفى جزر الملايو يصنع الطبيب الساحر دمية من ورق الشجر ويضعها فوق رأس المريض مع بعض الطعام . ومن معتقداتهم أن الأرواح الشريرة تخرج لتأكلها وفى تلك اللحظة يقطع الساحر رأس الدمية (العروسة) التى انتقلت إليها الأرواح الشريرة .

إن قصة الطب فى المائة العام الأخيرة وتقدمه السريع المذهل منذ ثلاثين عاماً قصة رائعة . . .

فمن العقاقير ما كشف عنه منذ أعوام قليلة ثم أخذ مكانه عقاقير أخرى جديدة اختفت بدورها وأصبحت نسياً منسياً فى ركن من أركان الصيدليات.

فمثلا سكان بيرو الأصليون من الهنود الحمر يستعملون الشاى المصنوع من خشب الكينا لعلاج الحمى، ونقلها الرهبان الكاثوليك معهم إلى أوربا واستخرج منها الكيماويون فيما بعد أملاح الكينين القلوية .

أذكر أن والدى رحمه الله كان أصيب بالحمى (المالطية) عام ١٩٣٧ تقريباً ولم يكن فى جعبة الأطباء المعالجين حينذاك من عقار لتخفيض حرارة الحمى سوى أملاح الكينين . فإذا هبطت الحرارة قليلا فرح الطبيب . وهلل لمفعول الكينين السحرى الذى يفوق الأسبرين وأشباهه . ولكن الحرارة كانت لا تلبث أن تعود إلى الارتفاع . إن أملاح الكينا ما زالت محتفظة بقيمتها الطبية فى علاج الملاريا وأمراض أخرى . وفى ذلك الوقت تقريباً ظهر البرونتوزيل وهو أول سلفانميد

استعمل فى العلاج، ولم يكن البرونتوزيل فى بدء أمره سوى جزء من مادة كيماوية ملونة مركبة فى المعمل تستعمل فى صباغة الأقمشة. ثم استعملت مركبات كيماوية أدخل على تركيبها تحسينات حتى تكون أعظم أثراً وأقل ضرراً. وجاء بعدها عقاقير كالمضادات الحيوية: البنسلين والستربتومايسين والكلورماستين والتتراسيكلين . . .

وكانت إحدى السيدات المشتغلات بالعلاج الشعبى فى إنجلترا أواخر القرن الثامن عشر تصف مزيجاً من الأعشاب مكوناً من عشرين نباتاً مختلفاً لمداواة الاستسقاء وأمراض القلب. وقام الدكتور (وليام ويزرنج) بإجراء أبحاث طويلة ومختلفة عرف بعدها أن نبات الديجتالا له ذلك الأثر الطيب على القلب والاستسقاء وهو موجود فى مادة الديجتالا. وفى أوربا ومصر وربما كان ذلك فى بلاد أخرى يوجد أطباء يصفون حتى اليوم مزيجاً من الأعشاب خلطت بنسب معينة. بل هناك بعض الصيدليات فى أوربا تبيع أكياساً وعلباً بها صنوف الأعشاب يكتب عليها أسماء الأعشاب وأجزائها المستعملة وقد يحتفظون بأسمائها سراً. فيكتب عليها فقط طريقة الاستعمال والفوائد الطبية.

ومنذ عشرين عاماً تقريباً كان شيئاً مألوفاً فى الأسواق الأسبوعية فى الريف المصرى رؤية الدجالين يعالجون المرضى ويبيعونهم قطرات العين السائلة والجافة والأشربة المقوية والمنقية للدم والشافية من الأمراض والحميات والمراهم العجيبة والأقراص والحبوب ذات التأثير السحرى لتقوية الأعصاب أو ضد الإسهال أو الإمساك.

وظل الكثيرون من الفلاحين وأهل الريف من الفقراء يعتمدون فى تطبيبهم على حلاقى الصحة والعطارين والدايات ومدعى الطب والسحرة إذ قد يتعسر على مرضاهم الانتقال إلى المستشفيات فى المدن أو إلى

عيادات الأطباء أو تمنعهم تقاليد قديمة من معالجة نسائهم . وكثيراً ما كان يحدث أن نساء الريف يصبن بنزيف خطير قد يكون نتيجة جهل مدعيات الطب والمولدات الجاهلات وعبثاً يحاول أطباء المستشفى أو الممرضات نقلهن لإنقاذهن .

سومر وبابل وآشور

يبدأ التاريخ المعروف للعلاج فى أرض العراق أو بلاد النهرين دجلة والفرات . وكانت من أوائل الشعوب القديمة ذات الحضارة التى عاشت قبل الميلاد بنحو ثلاثة آلاف وخمسمائة سنة وعاصرت أولى الحضارات المصرية القديمة . أى هاتين الحضارتين كان أسبق ؟ . .. هذا ما لم يمكن تأكيده حتى اليوم وإن كانت أقدم الآثار التى وصلت إلينا وكشفت عن مدنيتها وعن آثارها الطبية لشعب سومر بالقرب من رأس الخليج الفارسى . وعرف من آثار كل من مصر وسومر القديمة أن هناك شبهاً كبيراً بين مخلفات العصر الحجرى فالنحاسى فالبرونزى فالحديدى فى كل منهما . وكذلك اقتصاديات البلاد ، ونظم حكمهما ومعتقداتهما الدينية وما تركوه من آثار فنية وأدبية ومعيشة أهلها . وكان الطب عند كليهما مزيجاً من الطب الواقعى والدين والسحر . وأثرت مدنيتهما فيما حولهما من بلاد حوض البحر الأبيض المتوسط وآسيا .

وكان من مظاهر مدنية سومر وبابل النقش على الصخور والكتابة على ألواح الطين بقلم مدبب من الغاب لذلك سميت بالكتابة المسمارية ثم تجفف الألواح فى الشمس أو فى أفران .

وقد بقى إلى يومنا هذا عدد كبير منها وإن كان الكثير منها قد تحطم إلى قطع صغيرة من الصعب الجمع بين أجزائها المتناثرة أو العثور على كل أجزاء اللوح الواحد . من بينها آثار طبية وأدبية وتاريخية رائعة بقيت تلك الآلاف من السنين لتقص على العالم أولى حضاراته . كان من بينها قصص عن بداية الخليقة والطوفان الذى جاء ذكره فى الكتب المقدسة .

عثر فعلا على عمق كبير تحت الأرض على آثار تدل على حدوث
يضان مروّع قبل ذلك التاريخ بآلاف أخرى من الأعوام .
وقد عثر على مكتبة كاملة من هذه الألواح الطينية جمعها الملك
ور بانيبال الذى حكم آشور فى القرن السابع قبل الميلاد وكان له
ضل فى تسجيل المعلومات الطبية وغيرها من العلوم والفنون والآداب التى
هرت فى عهده . ومعظم هذه الألواح سجلات رسمية وتواريخ الملوك
آلهة وعقاقير طبية وتعاويذ سحرية وأناشيد دينية . وقد قام بدراستها
الم الأثرى كامبل تومسون ونشر نحو ستمائة وستين لوحة طبية وكذلك
تاب (الأعشاب الآشورية) ذكر فيه أكثر من مائتين وخمسين من
عاقير النباتية التى استعملها أهل سومر وبابل وآشور .

ومن بين الألواح الطينية ما اختلطت فيها التعاويذ والرقى والأناشيد
ى يلقيها الأطباء الكهنة عند زيارتهم للمريض وقوائم بأسماء الأعشاب
واد الحيوانية والمعدنية ونصائح لعلاج الحمى والصداع وأمراض العيون
آذان والأسنان والصدر والأمعاء وغيرها من مختلف الأمراض .

ويبدأ الطبيب الساحر أو الطبيب الكاهن بالاستقصاء عن أسباب
رض فلا بد أن يكون بسبب ارتكاب المريض بعض الأخطاء بعلم أو دون
م مما أساء إلى أحد الآلهة أو الشياطين . أو نسى تعليق التميمة التى يجب
يه ألا يخلعها من عنقه . أو أكل سمكاً فى الأيام المحرم أكله فيها ،
سمع كلباً ينبح وراء أسوار المدينة وقت غروب الشمس ، وربما كان
ك بسبب نعيق غراب أسود على يمينه وهو فى الطريق إلى بيته . . .
ذا لم يكن شيء من ذلك فقد يكون بسبب لعنة أو سحر دبره له
داؤه .

وقد ييأس الطبيب الساحر من معرفة تلك الروح الشريرة فيسميها
معاً بأسمائها . فإذا ذكر اسمها خرجت من جسم المريض . وربما

يستعصى على أمهر الأطباء الكهنة والسحرة إخراج تلك الشياط
والأرواح فيطلبون العون من (يا) إله مدينة (إريدو) وهو أيضاً إله الن
والخير . وينشد الكاهن التراتيل ويضع أمام المريض العسل والز
والبلح والثوم لعله يغرى الروح بالخروج للأكل منها . ثم يجر
الطبيب الكاهن . وإذا لم تنجح هذه الطرق فى جعبته وسائل أخ
كثيرة . فيعد للعليل شراباً تعافه النفس لا يكاد يتجرعه المريض ح
يولى الشيطان الأدبار . أو يشعل النار فى بعض الأعشاب والصمو
التى لا تلبث أن تنتشر أبخرتها حول المريض . أو يلجأ الساحر الطبي
إلى دمية صغيرة مصنوعة من الشمع ويوجه الحديث إلى الروح ليغر
بالدخول فى جسم الدمية .

وعندما تنتشر الأوبئة ويرى الكهنة الأطباء ألوف المرضى يمو
ولا سبيل إلى إنقاذهم فإنهم يلازمون معابدهم ويرقبون تحركات النجوم
السماء . ويعرفون منها إذا كان الوباء سيزداد انتشاراً أو فى طريق الزوال
وذلك بتجمع النجوم فى ركن معين من السماء إذا بدأ التحرك عنه ك
دليلا على قرب نهاية الوباء .

واشتهر الكهنة البابليون بالتنبؤ عن المستقبل وعن شفاء المرض
أو موتهم بدراسة كبد الماشية ومقارنتها بكبد مثالية صنعت فى قالب
الطين . كانوا يؤمنون بأن الكبد هو مقر الروح . روح الإنسان الغامضة
فإذا وجدوا فى الكبد التى بين أيديهم تغييراً كبير عن تمثال الكبد المصنو
من الطين دلهم ذلك على ما ينتظرهم من خير أو شر .

وعرف عن أهل بابل أن المريض إذا يئس الأطباء من شفائه حمل
إلى الطريق العام ليراه المارة وقد يصف له أحدهم علاجاً عرفه من
لمثل مرضه .

وسجلت التعاويذ والأناشيد والوصفات وأنواع العلاج والعقا

اللوحات الطينية المحروقة .

ووجد من بينها عدد كبير من اللوحات الطبية التى أصبحت مرجعاً
ماً للدراسة العقاقير السومرية .

وعثروا منذ أكثر من خمسين سنة على لوحة طبية لأنواع العلاج بالعقاقير
ى كان أكثرها من النباتات وبعض المواد الحيوانية والمعدنية فى مكتبة
نمر) وإن لم تترجم إلا منذ أعوام قليلة . يوجد بها اثنتا عشرة وصفة
تذكرة طبية وتعتبر أول دستور للأدوية فى العالم .

وفى إحداها « نظف جلد ثعبان الماء ثم جففه واسحقه . اخلطه
ات (الأمامشد وباسكال) وجذور الآس والمسحوق القلوى والشعير
تنج شجر الشربين وجلد طائر (الكوشيو) . اغمرها بالماء واغلها
ى النار . افصل هذا الماء واغسل الجسم المريض وضع عليه زيت
جر وأضف إليه (الشاك) » .

وهذه تذكرة طبية أخرى « اسحق خشب شجر الكمثرى مع زهور
ت القمر . ثم أذبها فى الجعة وليشربها المريض » .

وللصداع « نصف مقياس من الخردل المسحوق معجون بماء الورد
مع فوق الرأس ويغطى برباط لمدة ثلاثة أيام » .

واستعملوا الحقن الشرجية واللبوسات والتقيؤ لعلاج أمراض المعدة .
ن يتبع مع هذا العلاج نظام غذائى مقصور على اللبن أو السوائل .

ولأمراض الصدر استعملوا جهازاً خاصاً . يضعون مغلى الشمر فى
، تغلق فتحته بالطين وتمرر منها غابة رفيعة توضع فى فم المريض لتلقى
خار . « ويستمر العلاج تسعة أيام » . . .

ومن الأملاح التى استعملوها وذكرتها اللوحة الطبية ملح الطعام
كلورور الصوديوم) وملح البارود (نترات البوتاسيوم) . وذكر فى

إحدى الوصفات طين النهر المسحوق لاستعماله كعقار يخلط بالعسل
واستعمل زيت النهر وزيت الشجر . وعرفوا صناعة الصابون بمز
المسحوق القلوى الذى عرفوا كيفية تحضيره من النباتات القلوية
بعض الشحوم والزيوت .

وعرفوا طلاءات الوجه ودهان الشعر لإطالته وإزالة الشي
وكان علاجها « صفراء الثور الأسود والعقرب والخنزير ورأس الغرا
الأسود واللقلق (البجع) مع الأفيون و بعض العقاقير الأخرى والزيوت »

ومن هذه اللوحة الطبية وغيرها من اللوحات عرف عدد كبير
النباتات والحيوانات والمعادن .

فمن النباتات التى عرفوها ذات العقاقير المخدرة والمهدئة للآ
كالأفيون والحشيش والبلادونا واللفاح .

ومن النباتات السامة الخطرة الشيكران .

والشيح بابونج لاضطرابات المعدة والأمعاء . ومن المسهلات بذ
الخردل تؤخذ كما هى . وتستعمل أيضاً لعمل اللبخات . والخردل فى ا
للتقيؤ . وكان للخربق Hellabour أهمية طبية كبيرة للعلاج
الداخل والخارج وللتبخير . ويبدو من كتاباتهم اهتمامهم بماء الورد وك
من الأدوية العزيزة الغالية الثمن التى تحضر فى معابد بابل . .

ومن النباتات ذات العقاقير القاسيا (القثاء الهندى) والشيكور
والخس والبصل والخيار والترمس والثوم والزعتر والشمر والكراوية وجذ
عباد الشمس والحلتيت . . . والقمح والشعير والذرة الرفيعة .

وكانت العقاقير تعد من الثمار وعصاراتها أو البذور والجذور والأور
والراتنجات والصموغ .

ومن العقاقير التى كان يصفها قدماء أطباء بابل تلك التى كانوا ينسب
إليها فوائد كثيرة مما يضطرنا للشك فى فائدتها وأن بعضها علاجات سحري

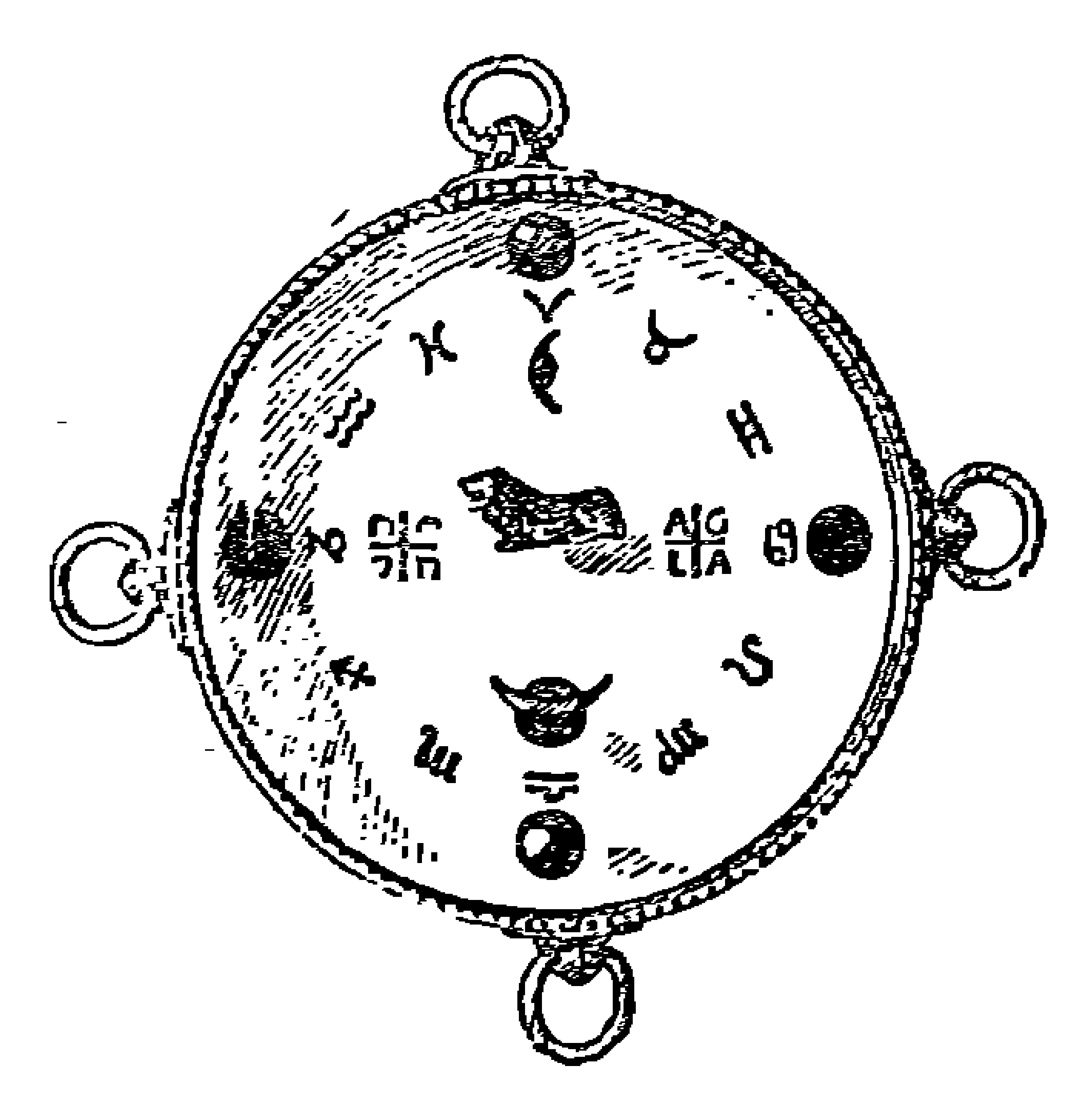


أبو بكر الرازى

معمل كيماوى فى القرن الثامن عشر

ومن هذه العقاقير ما كانوا يسمونه (أمهور – بانى) ويغلب على الظن أنه نبات الأقحوان الأصفر وقد أوصوا به كدهان للدغ العقرب وآلام الأسنان وغسول للوجه والأذن والعين . ويعطى على هيئة شراب لليرقان واضطرابات المعدة ولدغة الحية والأمراض التناسلية وطرد الشياطين من الجسم .

ومثال ذلك أنهم كانوا يوجهون اهتمامهم لشروط هى إلى السحر أقرب منها إلى الطب مثل الأماكن التى يزرع فيها ووقت جمعها . فتستعمل مثلا جذور نوع من نبات الحسك الذى ينمو فوق القبور لعلاج بعض الأمراض . وعقاقير أخرى يجب أن يشربها العليل فى الصباح على الريق . ومن الحيوانات دهن الحية السوداء ولبن بقرة بيضاء . وعين ودم الدجاجة . ولسان الفأر . وشعر الكلب والثعلب . وهذه أيضاً



حجاب يعلق على الصدر للوقاية من الأمراض

يظهر عليها الطابع السحرى .

ومن المعادن الفيروز والياقوت وغيرهما من الأحجار النفيسة والمعادن ، والتراب يؤخذ من أطلال منزل أو معبد قديم . وكانت العقاقير تحضر بعناية فتسحق فى الهاون أو تغلى فى الماء أو تمزج بالدهون ولم يذكروا إلا نادراً كميات العناصر الداخلة فى الأدوية بل تترك لتقدير الصيدلى الطبيب .

الصيدلة والطب فى مصر القديمة

بقيت صور من حياة المصريين القدماء آلافاً من السنين منقوشة على جدران الأهرام والمعابد والقبور ، وفى أوراق البردى التى تعد من أروع كشوف الإنسانية التى قفزت بالحضارة خطوات كبيرة إلى الأمام فسجلت التاريخ والعلوم والفنون . وعثر على أقمشة وأدوات تستعمل فى الحياة اليومية فى صناديق من البرونز والفخار والرخام بها عقاقير وجذور جافة ومراهم وأطلية للوجه وكحل للعين وأنواع من الغذاء إذ كان المصريون يعتقدون فى حياة أخرى بعد الموت. ولإيمانهم بهذه الحياة الأخرى أتقنوا فن التحنيط مما يدل على بلوغهم شأواً عالياً فى الكيمياء التجريبية .

وأدركوا بما كانوا يشاهدونه فى الدور الخاصة بالتحنيط أن تخمر الأطعمة فى الأمعاء وتعفنها هو السبب فى كثير من الأمراض وأن نظافة الأمعاء بالنظام الغذائى والحقن الشرجية والملينات والمسهلات من أهم العوامل التى تحفظ للمرء صحته وتقيه من أمراض كثيرة فجعلوها من أهم عاداتهم الصحية . وهم الذين عرفوا أن حفظ الأجسام بالتجفيف الشمسى يحتاج إلى وقت طويل كما أن التسخين يحلل الجسم . فاستخدموا التحنيط بواسطة مواد كيماوية حافظة كملح الطعام وملح النطرون والزيوت العطرية .

وتعجب حين تعلم أن ملح النطرون من أهم صفاته إذابة الشحوم والدهون إلى جانب حفظ الجسم .

ويقدم لنا كل من هيرودوت وديودور الصقلى أوصافاً رائعة لعملية التحنيط من تنظيف الأحشاء وغمر فى محلول من أملاح النطرون وغيرها

أو وضعها فى هذه الأملاح وهى جافة كما جاء فى إحدى كتابات هيرودوت « يوضع فى ملح النطرون سبعين يوماً » والترجمة لوصفه أنها تملح كما تملح الأسماك بوضعها فى الملح الجاف .

واستخلصوا العطور من الزهور بواسطة الزيوت والدهون .

وتوصلوا إلى صنع الزجاج بمزج الرمل مع النطرون وما زالت حتى الآن فى وادى النطرون آثار تدل على صناعة الزجاج منذ آلاف السنين ، بل إنهم كانوا يخلطون الزجاج المنصهر بمواد كيماوية أخرى بنسب معينة وبطرق خاصة فحصلوا على أنواع مختلفة من الزجاج منها الأوانى والقوارير وذات ألوان شفافة بيضاء وحمراء وخضراء وزرقاء .

ومهروا فى إعداد الجرعات الدوائية وبرعوا فى طرق تحضيرها بالغلى والترشيح أو السحق فى الهاون أو بين حجرين وأجهزة للعصر فى أكياس ، ثم يضغط عليها بواسطة عدد من العصى .

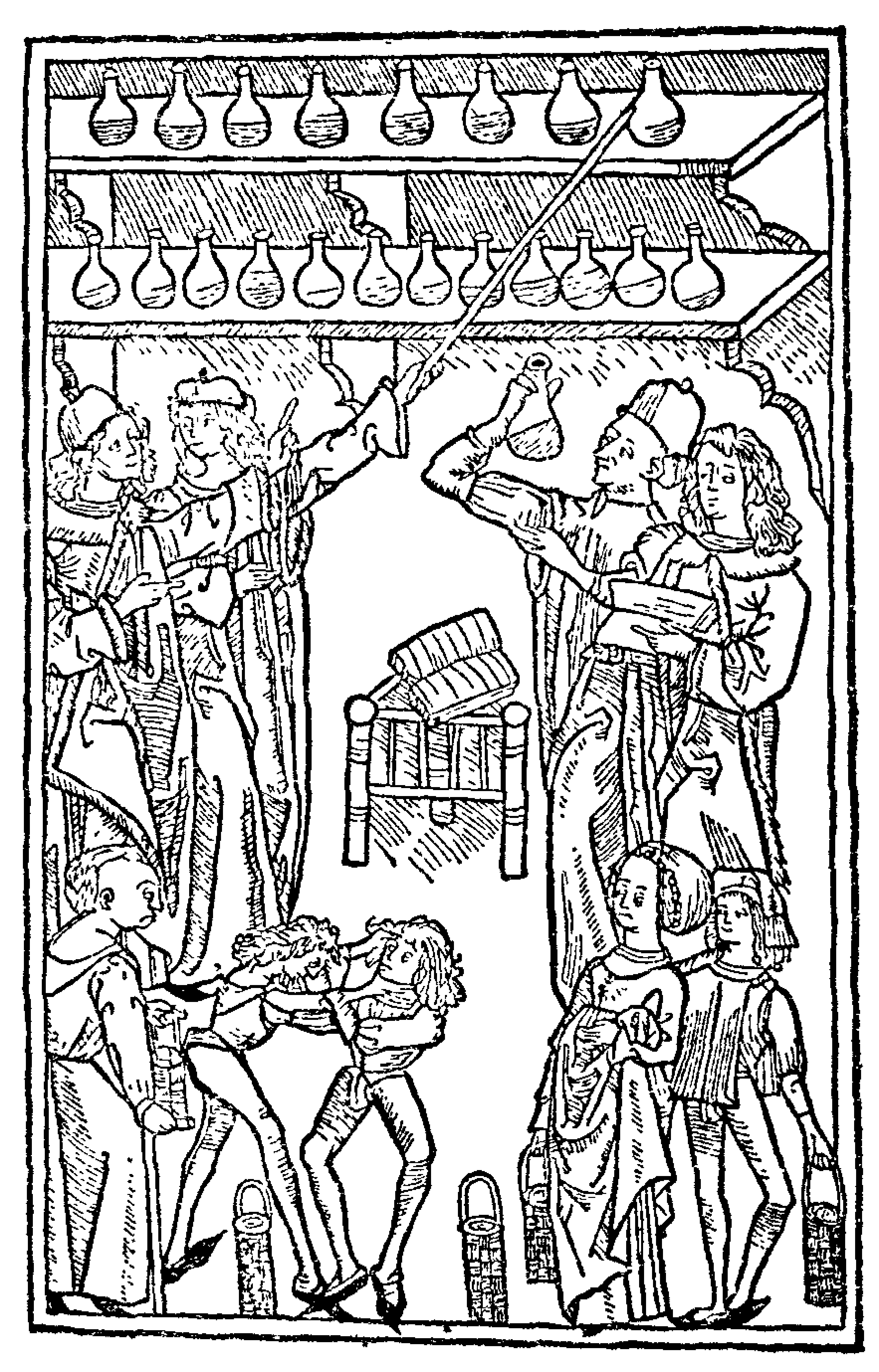
واستعملوا الأوانى الفخارية لتنقية الماء وتبريده .

كذلك عمليات النخل والتجفيف الشمسى وفى الأفران والتبخير واستخلاص الأملاح من السوائل والعصارات .

كما يبدو مما تركوه من آثار تقدمهم فى التعدين ومهاراتهم فى الكشف عن خامات النحاس والحديد والقصدير والأنتمون والذهب والحجارة النفيسة كالفاروز واللازورد وطرق تنقيتها بوسائل جديرة بالإعجاب إذ تقدموا فى تلك العلوم آلاف السنين عن العالم المعروف فى ذلك الزمان .

عرفوا وقد يكون ذلك بطريق المصادفة أن النحاس بمزجه مع القصدير يتحول إلى معدن البرونز الأكثر صلابة والذى نقل الحضارة إلى العصر البرونزى .

واستخدموا الكور لزيادة الحرارة فى أفران الصهر .



رسم محفور على الخشب لأستاذ يجرى تجربة على تحليل البول أمام تلاميذه

وقطعوا الأحجار الجيرية من الجبال القريبة من النيل، والرخام بالقرب من تل العمارنة، والجرانيت من وادى الحمامات بين كوبتوس والبحر الأحمر ونقلت تلك الكتل الضخمة التى تزن عدة أطنان إلى عواصم ملكهم فى طيبة ومنف وعين شمس .

وهم أول من استخدم المحراث فى الزراعة . وأقاموا السدود والخزانات لتنظيم رى الأراضى واتقاء الفيضان . ونبت فى أرضهم الخصبة الخضراوات والفاكهة والكروم والحبوب . واعتنوا بتربية الماشية من أغنام وطيور . وكان لهم من الماشية اللبن يشربونه كثيراً فى الصحة والمرض . وأتقنوا صناعة الجلود ودبغها وصبغها بالألوان لعمل أغطية أسرة النوم والمقاعد والوسائد .

وكانت الأقمشة من الكتان متينة ومتقنة الصنع إلى حد أنها شفافة كالحرير شبيهة به أيضاً فى ملمسه .

وكان نبات البردى ينمو فى مستنقعات الدلتا ، صنعوا منه أقمشة وأكاليل للآلهة واستخدموا ساقه طعاماً واتخذوا من جذوره وسيقانه قوارب وسلالا وحصراً استعملت كأسرة للنوم وصناديق وحبال . وأروع ما استعملوه من نبات البردى هو سيقانه لعمل ورق البردى الذى يعتبر من أهم كشوف المصريين كأداة لنشر العلم وتخليده .

ولا يزال تمثال الكاتب الجالس ممسكاً بيديه ورق البردى دليلا على تقدير المصريين للمتعلم . . .

ويخاطب الأب العجوز ابنه قائلا « يا بنى ! واظب على طلب العلم حتى تصبح كاتباً . فالكاتب دائماً فى مقدمة الركب . لن يجوع أبداً . إن بطنه دائماً ممتلىء بفضل علمه وحكمته . وينال شرف الجلوس على مائدة فرعون » .

ودون كثير من علومهم وفنونهم وطبعهم فى عدد من قراطيس البردى

صنعت بطريقة بارعة على شكل كتاب كامل يتكون من الفائف طويلة يلصق طرف كل واحدة منها بالتى تليها ،وقد يصل طولها إلى ثلاثين متراً أو أكثر .

وصنعوا الحبر الأسود بمزج السناج (المادة الكربونية التى تترسب على الجدران) مع الصمغ والماء .

وصنعوا الحبر الأحمر يكتبون به ملاحظاتهم إلى جانب الكتابة بالحبر الأسود أو للتصحيح أو كتابة المقادير . ومن حسن الحظ أنهم وجدوا فى مستنقعات البردى نباتاً آخر وهو السمار أمدهم بأقلام مدببة الطرف للكتابة بها على القراطيس . وكان من بين البرديات التى عثر عليها عدد من البرديات الطبية أهمها بردية (إيبرس) وتبلغ سطورها ٢٢٨٩ سطراً وبردية (سميث) من ٤٦٩ سطراً وبرديات أخرى صغيرة أو قديمة مهلهلة مثل لفائف كاهون لأمراض النساء وكاهون للأمراض البيطرية وبرلين المسماة(وستكار) وبرلين للأمهات والأطفال و(جاردنر)... ودراستها تكاد تكون دراسة شاملة لطب المصريين القدماء وصورة لما كان عليه . ومن بين أمراضهم التى عالجوها بالوصفات الطبية ما ذاع صيته وثبتت فائدته وانتقل عبر البحر المتوسط إلى اليونان وسائر بلاد أوربا ولا يزال بعضها معروفاً حتى اليوم فى ريفهم .

كان جزء كبير من طب بقراط وجالينوس وديوسقوريدس مأخوذاً عن الطب المصرى كما أن كلمة(فارماكوبيا) التى تعنى دستور الأدوية يرجع أصلها إلى الكلمة المصرية القديمة (فارماكى) أى الذى يمنح الشفاء .

كان الطب المصرى القديم متقدماً على غيره بالرغم مما خالطه من دين وسحر . كان ثوث وأوزيريس وإيزيس آلهة للطب وجاء من بعدهم أمحتب الذى مارس الطب والهندسة والفلك والدين . وهو الذى بنى

هرم سقارة المدرج فى عهد الملك زوسر حوالى عام ٢٩٠٠ ق.م. ورفعه المصريون فيما بعد إلى درجة الآلهة . وأقاموا له مثل غيره من الآلهة المعابد فى منف وطيبة وصالحجر وأون وغيرها وجعلوا من تلك المعابد مدارس للطب وتعليم الدين . وأطلقوا عليها (بيوت الحياة) . أخذ يكبر شأنها ونفوذ الكهنة على مرّ الأيام . وكان جزء منها مخصصاً لإقامة المرضى والنساء العقيمات . ومارس الكهنة العلاج بالصلوات والتضرعات للآلهة وتقديم القرابين وعالجوا بالرقى والسحر والطلاسم . وقد تفيد هذه الوسائل فى بعض الأحيان كما يفعل الطب النفسى فى العصر الحديث من شفاء عدد من المرضى . وجمعوا بينها وبين العلاج بالعقاقير بعدها الصيادلة فى معاملهم داخل المعابد أيضاً . وهم الذين يقومون بجمع الأعشاب الطبية من جذور وسيقان وأوراق وزهور وثمار وبذور يستعملونها على هيئة مساحيق أو أشربة والعقاقير المعدنية والحيوانية واختزانها فى أماكن خاصة .

وكان الأطباء والكهنة يذهبون بأنفسهم إلى منازل المرضى لعلاجهم بالسحر أو الصلاة أو بالعقاقير أو الزيوت والدهون يدلكون بها مواضع أوجاعهم أو قروحهم وجروحهم وكسورهم .

وفرّق (الكتاب السرى للقلب) بين الطبيب وكاهن سخمت والساحر . فكان بعض المرضى يقصدون الساحر وآخرون الكاهن والبعض الثالث رجال الطب والصيادلة الذين يعالجون بالعقاقير . بل إن بعضهم كان ينتقل من أحدهم إلى الآخر . وكانت العقاقير فى أول الأمر يتجرعها المريض كعلاج سحرى لإخراج الشياطين أو (الدودة) أو (الأوخدو). . وكانت الجعة والعسل هما المادتين الأساسيتين تمزج بهما العقاقير ليستسيغها المريض أو الزيوت والشحوم للمراهم . أو ماء الشعير كغذاء وحيد فى حالات الامتناع عن الطعام . والثوم والأعشاب التى عرفت خواصها السحرية يتلون عليها الأناشيد والصلوات ويستعملون كوباً اتخذ كمعيار

مقدس للأدوية .

وقد ذكرت بردية (هيرست) التعويذة الآتية لتتلى على العقاقير « هذه الكأس التى أقيس بها الدواء هى الكأس التى قاس بها (حورس) عينه التى أتقن قياسها فمنحته الحياة والسعادة والصحة . وهذا الدواء الذى يقاس فى هذه الكأس يخرج من الجسم جميع الأمراض . . . » .

بدأت المعايير فى العلاج السحرى والدينى ثم استعملت لقياس الكميات المضبوطة من الأصناف المختلفة التى يتجرعها المريض وقد يبلغ عددها فى العقار الواحد خمسة وثلاثين صنفاً . ومن أهم المعايير التى كانوا يقيسون بها :

(دو) ويساوى خمسة عشر سنتمتراً مكعباً أو ملعقة كبيرة .

واستعملوا الميزان فى وزن العقاقير بعد أن كان الغرض منه وزن الحسنات والسيئات .

ومن أوزانهم (القدت) ويساوى تسعة جرامات وثلث جرام و (الدبن) ويوازى عشرة من (القدت) .

وكانت تصاحب عملية مزج العقاقير التى يتناولها المريض تلاوة التعاويذ والصلوات والأناشيد . فهم يعتقدون أن تأثير العقار ليس فى صفاته الأقرباذينيه أو نتيجة تجاربهم بل هو تأثير سحرى . فلكل نوع من الأعشاب أو أملاح المعادن أو العقاقير الحيوانية خواص سحرية خاصة به وتتلى عليه كلمات معينة . وكانت هذه بداية العلاج بالعقاقير . فبعد أن كانت تؤخذ لأغراض سحرية ودينية أصبحت على مر الأيام عقاقير طبية بقى منها ما ثبتت فائدته وأهمل ما كان ضاراً .

ومن البرديات ما يمكن اعتباره كتباً طبية كاملة مثل بردية (إيبرس) للعلاج الطبى بالعقاقير . وتتكون من ٨٧٧ وصفة طبية من بينها اثنتا عشرة وصفة فقط تشتمل على تعاويذ سحرية .

وبردية (إدوين سميث) الجراحية كلها طبية ما عدا وصفتين فى ظهر البردية . وكان الكشف عن بردية إيبرس فى مدينة طيبة عام ١٧٨٢. عثر عليها جورج إيبرس وكان أستاذاً للآثار فى ليبزج وأهداها إلى متحفها كما أنه كتب قصصاً تصور الحياة فى مصر الفراعنة نالت نجاحاً فى أوربا فى ذلك الوقت .

بردية إيبرس :

وتبدأ بردية ايبرس التى كتبت عام ١٥٥٢ قبل الميلاد بأناشيد وتعاويذ لتقوية مفعول العلاج الطبى . أولها :

« . . . وقال (رع) الإله الشمس . سوف أنقذه من أعدائه . ويقوده الإله (ثوث) يمنح المهارة للذى يكون معه . الذى تحبه الآلهة وتحفظه حياً » .

ودعاء يقرأ على عقاقير مكونة من : لبن امرأة ولدت طفلا ذكراً ، والصمغ وشعر كبش ويستعمل علاجاً للحروق . وبعد اثنى عشرة وصفة تعالج بالرقى والأدعية والتعاويذ ، تبدأ بوصف تشريحى لجسم الإنسان ووظيفة القلب والأوعية « بدء الكتاب السرى للأطباء معرفة حركة القلب. ومعرفة القلب . توجد أوعية من القلب إلى كل الأعضاء . إذا وضع طبيب أو جراح يده أو أصابعه على الرأس أو اليدين أو مكان المعدة أو الذراعين أو القدمين فإنه بذلك يفحص القلب . لأن الأوعية موجودة فى كل من الأطراف . إنه القلب يتكلم فى أوعية كل الأطراف . . . »

ومن بين الأمراض التى يصفها ويذكر علاجها الأورام وتمزقات الأنسجة وأمراض الجلد والأطراف واللسان والأسنان والأنف والأذن والعينين وأمراض النساء والأطفال . ويذكر أكثر من سبعين وصفة

لعلاج الجلد والحروق والنمش والعناية بالشعر .

وكان المصريون والمصريات يخشون الشيخوخة فاستعملوا زيت الحلبة لإزالة تجعدات الوجه .

ووصفوا لعودة اللون الأسود للشعر زيوتاً مخلوطة بدماء عجل أو ثور أسود أو دهن ثعبان أسود . ولمنع تساقط الشعر و « نمو الشعر فى رأس الأصلع » مزيجاً من دهن الأسد والتمساح والقطة والثعبان . أو علاجاً آخر عبارة عن أشواك قنفذ محروقة ومغمورة فى الزيت . أو حبراً أحمر وأصابع الكلاب وحوافر الحمير وبلحاً ناضجاً . أو تدليك الرأس بالزيت والتربنتينا .

وما زالت حتى اليوم الأوانى التى يضعون فيها أدهان الزينة والكحل وغيرها من أدوات الزينة موجودة بين آثارهم بكميات كبيرة . واستخدمت العطور لتعطير أجسام النساء وثيابهن وشعورهن . والحناء لصبغ راحة اليد والقدم . والمغرة الحمراء لطلاء الشفاه والخدود باللون الأحمر . واستعملن الكحل للحواجب والجوانب الخارجية للعين . وكن يضعن الكحل الأسود على الجزء العلوى من العين وهو من الجالينا (كبريتيد الرصاص) والكحل الأخضر من الملاخيت (كربونات النحاس الأخضر على الجزء أسفل العين . ثم استعملن اللون الأسود لكل من الجزأين ومن المعتقد أن المراد من ذلك إظهار بريق العين وإبراز جمالها بل كان أيضاً لأغراض سحرية .

ومن العقاقير التى ذكرتها البردية وما زالت تستعمل زيت الخروع لعلاج الإمساك ودهاناً للشعر .

وللشفاء من الصداع تدق حبوب الخروع وتخلط بالماء ثم توضع على الرأس « سوف يزول الصداع كأن لم يكن » . والثوم والبصل وكزبرة البئر وبصل العنصل وهذا الأخير للاستسقاء . والرمان للديدان فى

الأمعاء وضد الإسهال واللبخ والزعفران والجنطيانا والكرفس والشبت والكمون والينسون والشمر والقرفة وجذور العرقسوس يعدون منها دواء ملينا وشرابا مرطباً فى الصيف وقد وجدت كمية منه فى مقبرة توت عنخ آمون، والجميز والتين ، ومن الحبوب القمح والشعير والذرة الرفيعة .

ويؤخذ الدواء كجرعات مسهلة هى مزيج من اللبن والعسل والخميرة .

أو تعمل حبوب من العرعر والخشخاش والبصل وعسل النحل .

ووصفة لجرعة يشربها المريض ضد الإمساك أيضاً « يؤخذ بلح طازج جزء واحد وملح البحر جزء واحد . وعصير (السبت) جزء واحد . تضعهم فى الماء فى إناء من الفخار . ضع فوقها قرون السنامكى بعد تكسيرها . ويطهى المزيج ثم يبرد . ويشربه المريض . دعه يشرب عقبه الجعة الحلوة » .

وعقاقير لإزالة الروائح الكريهة والتبخير والاستنشاق ومراهم من شمع وعسل وبذر كتان مدقوق وزيوت وشحوم ودهون . . . وابخات وابوس شرجية وتلابيس مهبلية . وقطرات توضع فى العين بواسطة ريشة طائر .

ولأمراض العين الملاخيت والإثمد والمغرة الصفراء .

واستعملوا مغلى الخشخاش لتهدئة الأطفال من الألم والمغص ونومهم . وعالجوا النزلات المعوية بلبن الأم التى ولدت طفلا ذكراً مع حبوب (سبت) وسيقان البردى .

ولعلاج الأسنان استعملوا الكندر (لبان دكر) والمغرة الصفراء مع العسل . وللثة المتقرحة القرفة والصمغ والزيت والعسل . أو الجميز والمغرة الصفراء والعسل . ومضمضة للفم مكونة من لبن البقرة والبلح الطازج والمن يستمر لمدة تسعة أيام متتالية .

بردية إدوين سميث :

بردية إدوين سميث طولها ٤,٦٨ أمتار وعرضها ٣٣ سنتيمتراً مكتوبة بالحبر الأسود والكلمات التي يراد إظهارها والملاحظات الهامة بالحبر الأحمر ، وتبدأ بأجزاء من (كتاب أوعية القلب) ثم ثمانية وأربعين حالة من جروح وكسور وأورام وقروح وكيفية علاجها . وفى الوجه الخلفى من البردية تعويذة سحرية لتحويل الرجل العجوز إلى شاب فى العشرين. وأدعية لمنع الرياح الحاملة للأوبئة .

بردية هيرست :

محفوظة فى جامعة كليفورنيا . وهى مكتوبة أيضاً فى فترة لا تبعد كثيراً عن برديتى إيبرس وسميث وبها عدد من الوصفات ذكر فى بردية إيبرس إلى جانب وصفات سحرية والكأس السحرية لقياس الأدوية وتعاويذ تتلى على الأدوية وماء الشعير والعسل والجعة والدهون والزيوت .

ووصفات لعلاج (الميتو) لتهدئتها . فإن ثورة (الميتو) تسبب الأمراض فى اعتقادهم .

ووصفات لنمو الشعر من عقاقير بينها بذر الحلة وحب العزيز والعفص وزيوت الصنوبر والتربنتينا .

بردية برلين :

للأم والطفل ، بها تعاويذ لتسهيل الولادة ومعرفة نوع المولود ووقاية الأطفال من الأمراض والأرواح الشريرة .

بردية كاهون :

أقدم برديتين عثر عليهما فى كاهون بمحافظة الفيوم وهما فى حالة ممزقة والكثير من كلماتهما اختفى . إحداهما لأمراض النساء والثانية للطب البيطرى .

ثم بردية لندن وأكثرها سحرى .

وبردية جاردنر لأمراض الشرج .

حضارات أخرى قديمة

عاصرت حضارة بابل وآشور ومصر حضارات أخرى فى بلاد العرب واليمن والحبشة ثم فارس والهند والصين واليابان وفى أمريكا الوسطى والجنوبية وغيرها .

وليس من اليسير معرفة أى هذه الحضارات كان أعرق فى وسائل تطبيبها ومن الذى بدأ بتشخيص هذا المرض أو ذاك واستعمال العقاقير التى ظل البعض منها حتى يومنا هذا علاجاً شعبياً أو معترفاً به فى الدساتير الطبية .

طب العرب فى الجاهلية

كان العرب كثيرى الترحال بحثاً عن الماء والمرعى فى صحراء شاسعة ، يعيشون على ماشيتهم ، يتغذون بلحومها وألبانها ، ويتخذون من صوفها ثياباً يغزلونها بأيديهم .

أما المناطق القريبة من شواطئ البحار فقد كان بها مدنيات ذكرها القرآن الكريم كمدينة سبأ وسد مأرب فى بلاد اليمن التى كان يسكنها بنو قحطان . وفى الأراضى التى سميت فيما بعد بالحجاز شعب بنى عدنان. وكان هذان الشعبان على اتصال وثيق بما جاورهما من بلاد الساحل الإفريقى . ثم فى آسيا بلاد النهرين وفارس والهند والصين . وساعد على ذلك موقعهم الجغرافى المتوسط . وكانت القوارب والسفن فى البحر وقوافل الجمال فى مسالك الصحراء سبيلهم إلى ذلك .

لم يصل إلينا من حياة عرب الجاهلية إلا النادر خلال ما تناقلته الأجيال من رواية شعرهم وذكر عرافيهم وأطبائهم ووسائل العلاج بالسحر أو الشعوذة أو الطب بالعقاقير أو الحمية أو الفصد أو الحجامة أو الكى .

وكان من علومهم الكهانة وهى التنبؤ بالأحداث قبل وقوعها . ونسب ذلك إلى عزلتهم وصفاء نفوسهم ، فهى بذلك أقدر على الاطلاع على أسرار الطبيعة .

ثم الفراسة وقد انتشر هذا العلم منذ الجاهلية وبقى حتى إلى ما بعد الإسلام . وهناك قصص كثيرة تدل على مهارتهم الفائقة وذكائهم الفطرى .

والعزائم وهى التى تعرف الآن بالتنويم المغناطيسى وتحضير الأرواح.
والسحر والطلاسم والتمائم والتنجيم والفأل والطيرة .

ومن العلوم الهامة التى اشتغل بها العرب قديماً وكانوا يعتبرونها نوعاً هاماً من التطبيب : العرافة .

اشتهروا بها وحازوا ثقة أهل زمانهم كرباح بن عجلة عرّاف اليمامة الذى قال فيه الشاعر عروة ابن خزام :

جعلت لعراف اليمامة حكمه وعراف نجد إن هما شفيانى
فقالا نعم نشفى من الداء كله وقاما مع العواد يبتدرانى
فما تركا من حكمة يعلمانها ولا سلوة إلا بها سقيانى

وقوله أيضاً :

فقلت لعرّاف اليمامة داونى فإنك إن أبريتنى لطبيب

وكان العرب يستعينون بالعرافين للكشف عما يحجبه المستقبل واستنتاج الحوادث بتطبيقها على مثيلاتها فى الماضى .

ولكنهم عرفوا الطب العلاجى التجريبى . وكان لهم أطباء بقيت ذكراهم آلاف السنين . بل كانت منهم طبيبات ذاع اسم إحداهن وهى زينب طبيبة بنى أود . اختصت بأمراض العيون . وهى التى قال فيها أبو السماك الأسدى كما جاء فى كتاب الأغانى :

أمخترمى ريب المنون ولم أزر طبيب بنى أود على النأى زينبا

ومن أطباء الجاهلية الحارث بن كلدة الثقفى كان من الطائف وسافر إلى بلاد فارس وتعلم فنون الطب وكان يتقن العزف على العود . وعاش إلى ما بعد الإسلام . وله كتاب مشهور عن أحاديثه الطبية مع كسرى

أنو شروان ملك فارس عن الصحة والمرض والعلاج بالحمية والابتعاد عن التخمة وعدم الاستحمام بعد الطعام أو التفكير فى هموم الحياة أثناء الطعام أو قبل النوم . والفصد والحجامة والعقاقير وأثرها . . .

وكان ابنه النصر بن الحارث طبيباً ماهراً فى فنه مثل أبيه .

وكذلك ابن حزيم ، وابن أثال فى دمشق ودميان وكوسم وسمى هذان الأخيران أبوى الطب والصيدلة فى سوريا وكانا مسيحيين أقيمت لهما هناك كنيسة تذكارية .

ثم رشيد الدين أبو خليفة الطبيب الصيدلى وقضى معظم حياته فى مصر وأدركه الإسلام ومن كتبه (المختار فى الألف عقار) فى الأدوية المفردة والمركبة .

بلاد الفرس

كان الكهنة هم الأطباء فى بلاد فارس يتبعون قوانين (زرادشت). مارسوا السحر والرقى لإخراج الشياطين معتقدين أنهم سبب تسعمائة وتسعين مرضاً تصيب الإنسان .

وبالرغم من ذلك فإن أهل فارس القدماء استعملوا لعلاجهم كثيراً من العقاقير الطبية كالأفيون والحلتيت وبعض الراتنجات العطرية وعقاقير أخرى تعافها النفس كان من بينها بول الإنسان .

الهند

دلت الآثار الباقية من حضارة الهند القديمة أن الطب وتشخيص المرض وطرق العلاج بالجراحة والعقاقير كانت متقدمة . وما زالت حتى اليوم طرق العلاج القديمة تمارس بين الهنود مما يدل على أنها ذات فائدة

محققة وخالط الطب كثير من الكهانة . وكان لكل مرض إله خاص به كما أنهم آمنوا بأرواح الخير والشر. يقيمون الاحتفالات الدينية وينشدون الأناشيد لعلاج المرضى . ولقربهم من بلاد سومر وبابل والأكاديين والأشوريين فإنهم آمنوا بالكهانة . والتنبؤ بالمرض والتفاؤل والطيرة وتقمص الأرواح نجد الكثير منها فى لوحات أكادية جاء فيها أيضاً ذكر الهند وملوكها.

وأهم مصدر لمعلوماتنا الطبية عن الهند كتاب (الفيداس) المكتوب باللغة السنسكريتية منذ أكثر من أربعة آلاف عام . وهو مجموعة من الرقى والتعاويذ للشفاء من الأمراض . ثم كتاب :(آيورفيداس) ومعناه (علم الحياة) ويصور حياة الطبيين (شاركا) و (سوسروتا) وطرق علاجهما والعقاقير والأعشاب التى كانا يصفانها . ويعرف بالتقريب أنهما عاشا فى فترة تقع ما بين مائتى عام قبل الميلاد ومائتين بعده .

وقد قسم (سوسروتا) المادة الطبية إلى سبعة وثلاثين جزءاً تبعاً للأمراض ومن بين السبعمائة عقار من الأعشاب التى ذكرها اللحلاح والقثاء الهندى والصبر والكركم وزيت الخروع . . .

ومن المعادن الشبه والزرنيخ والبورق وأملاح الرصاص والزنك .

ومن العقاقير الحيوانية الزراريج ولحم الثعابين وعدد من الشحوم والدهون وإفرازات الحيوانات .

وفى الكتابات الدينية لأتباع بوذا المكتوبة أيضاً باللغة السنسكريتية أوصاف للأمراض وقصة بعض الذين كانوا يمارسون الطب وجمع العقاقير والأعشاب مثل (جيفاكا) الذى طلب أستاذه فى العقاقير منه ومن زملائه أن يجمعوا له النباتات ذات الفائدة الطبية . واستطاع (جيفاكا) أن يجمع عدداً من النباتات يفوق زملاءه بكثير . ولما سأله أجابه عن خواصها الطبية، المعروفة حينذاك . وخواص أخرى لم يكن

يعرفها أستاذه .

وقصة أحد ملوك الهند الذى كان يقاسى من آلام لم يعرف الأطباء سبباً لها أو ينجحوا فى شفائه .

وعندما علم (جيفا كا) بذلك . وكان قد سمع بالأمس عن أحد المرضى مات بنفس العلة ، ذهب إلى القبر وفتح الجثة وأخذ يفتش فى أحشائها حتى عثر على ديدان فى أمعائه وأجرى عليها التجارب فوجد أن عصير الثوم يقضى عليها . فقام إلى الملك من توه وأعد له جرعة من عصير الثوم قتلت ما فى بطنه من ديدان وعوفى من مرضه .

العلاج الطبي القديم فى الصين

تضاربت الأقوال عن تاريخ أول دستور للأدوية فى الصين وهو الذى يطلق عليه اسم (بن تساو) أى مجموعة الأعشاب . ذكر البعض أن كتابته كانت قبل مولد المسيح بألفى عام . وقيل إن إمبراطور الصين (شين نونج) هو الذى كشف عن عدد كبير من العقاقير النباتية والسموم وجمعها فى هذه المجموعة النباتية الكبرى . وكان عددها ثلثمائة وخمسة وستين عقاراً طبياً تمثل أيام السنة الشمسية مقسمة إلى ثلاث طبقات . الطبقة العليا من مائة وعشرين عقاراً تمثل (إكسير الحياة) والمائة والعشرون الوسطى لحفظ الصحة . أما المائة وخمسة وعشرون الباقية فللعلاج من الأمراض .

ويذكر الكتاب خواص كل من تلك الأعشاب وأين تنمو وكيف ومتى تجمع وطريقة تحضير الدواء منها . ومما ذكره من تلك العقاقير الأفيون والجنسنج والقنب وخانق الذئب والقرطم والراوند والقرفة وجوز الطيب . وأملاح معدنية كأملاح الزرنيخ والحديد والنحاس والزئبق والكبريت . ووصف العلاج بالأشباه . أى أن مرض عضو فى الجسم يعالج بجزء من نبات أو حيوان مماثل له أو شبيه به .

واستخلصوا المواد الفعالة بغلى النباتات ثم تركيز محاليلها وإعداد أنواع من النبيذ تخلط بالأدوية وخاصة النبيذ المخلر . كما كانت الحبوب المحتوية على الأعشاب والمعادن من الأدوية التى تعاطاها مرضاهم .

ومن بين عقاقيرهم ما وصل إليهم من بلاد العرب كالترياق الذى كان الأفيون من أهم المواد التى يضعونها فيه .

وتقدم لنا طرق العلاج فى الصين مثلا رائعاً لتأثير العقيدة الدينية على الطب إذ كان للفلسفة الكونفوشيوسية أثر كبير على معتقداتهم فى الطب . فكان يوجد توازن بين العنصر (يانج) المذكر و (ين) المؤنث إذا كان المرء يتمتع بصحته . فإذا اختل ذلك التوازن أصيب بالمرض . وإن الإنسان مثل الكون المركب من خمسة عناصر وهى الخشب والنار والأرض والمعدن والماء ويقابل هذا فى الإنسان خمس وهى الأحشاء والحواس والألوان . . . وكل منها خمس . وكانت وصفاتهم الطبية تحتوى على خمسة عقاقير تؤخذ على خمس مرات .

اليابان :

كشفت الآثار التى عثر عليها فى مدينة (نارا) فى اليابان عن كثير من العقاقير الطبية والأوانى والأدوات التى استعملوها فى طبهم . ومن بين الستين عقاراً التى وجدت عدد ليس بالقليل انتقل إليها من بلاد الفرس والصين وكذلك ظهر اهتمامهم بالنظام الغذائى وبالبحث عن إكسير الحياة .

اليونان وأمجادها الطبية

مضى نحو ألف عام بين حضارة المصريين أيام الفراعنة وبين ازدهار حضارة اليونان فى القرن الخامس قبل الميلاد وظهر فى خلال تلك الفترة حضارات أخرى عظيمة مثل الحضارة المينية فى جزيرة كريت وطروادة وغيرها اندثرت ولم يبق إلا القليل من آثارها .

وفى آسيا الصغرى بدأت حضارة الإغريق فى الظهور منذ القرن السابع قبل الميلاد وأسست أول مدرسة فى الطب فى (كنيدوس) ثم فى (قوس) المدينة التى ولد فيها وعاش أبقراط الملقب (بأبى الطب) وعلا

شأنها فى الطب والعلاج .

امتلأت أشعار هومير فى الإلياذة والأوديسة بصور حياتهم ومعتقداتهم وخرافاتهم وكيف كانوا يمارسون الطب وأنهم من مصر أخذوا كثيراً من معارفهم « والحقيقة أن كل شىء كان يأتى إلى اليونان من مصر » . كان اليونانيون فلاسفة ومفكرين وطلاب علم عباقرة فأخذوا من الطب المصرى القديم ما رأوه صالحاً وابتعدوا ما أمكنهم عن طقوس السحر والدين فى علاجهم . وإن كان للطب الدينى شأن كبير فى معابد إسكولاب إله الطب .

ومن آراء فلاسفتهم وأطبائهم نظريات صحيحة وأخرى خاطئة . كان أرسطو يعلم أن القلب مركز الأعصاب فى الجسم وأنه عضو مقدس نبيل لا تصيبه الأمراض مطلقاً . لذلك ابتعدوا عن دراسته وجهلوا حقيقته .

وقالوا بالطبائع الأربعة التى تتوقف على سلامتها صحة الإنسان وهى الدم والبلغم والمرارة السوداء والمرارة الصفراء . فإذا زادت أو قلت كمية إحداها دل ذلك على المرض .

معابد إسكولاب العلاج النفسى

كان اسم إسكولاب هو أول اسم طبى عرف فى اليونان . ثم أقاموا له المعابد على سفوح الجبال المحاطة بالغابات تمر بها جداول المياه وجعلوا منها مستشفيات روحية يهرع إليها المرضى من الرجال والنساء والميئوس من شفائهم كالعمى والمصابين بالشلل أو الصرع أو غيرهم من الباحثين عن معجزة إلهية ترد عليهم صحتهم .

وصنعوا تماثيل لإسكولاب تصوره كرجل فى عنفوان شبابه وممتلىء صحة وقابض بيديه على عصا يلتف عليها ثعبان . وبقى الثعبان الملتف على العصا رمزاً للصيدلة والصيدليات حتى اليوم . كانت الثعابين عند الإغريق رمزاً للحياة والحكمة والشفاء . وامتلأت بهم معابدهم .

وينام المرضى فى قاعات فسيحة فى المعبد وسط الهدوء الشامل ، ويعنى الكهنة بشؤونهم أكبر عناية يتلون الصلوات والأناشيد ويفسرون لهم الأحلام، ولا مانع من استعمال عقاقير من أعشاب مغلية أو مذابة فى النبيذ أو ممزوجة بالعسل . وقد تفيدهم مياه الينابيع التى عرفت فائدتها الطبية بعد نحو ألفى عام لاحتوائها على أملاح معدنية ، أو يمارسون تدليك أجسامهم بدهانات وزيوت أو يضمدون جراحاتهم ويضعون الجبائر على كسورهم . . .

وكان أغلب العقاقير من النباتات التى يجمعها العشابون وجامعو الجذور والتزموا بقواعد خاصة لاقتلاعها من الأرض فكان بعضها يجمع فى الظلام أو أول الشهر القمرى أو آخره أو يرددون تعاويذ أو أناشيد خاصة .

ومن بين الأعشاب الطبية كثير ما زال يستعمل حتى اليوم . وكان الثوم والأفيون هما العقارين اللذين أهدتهما الآلهة المصرية إلى هيلين لتخفيف آلامها ومساعدتها على النوم كما ذكر هوميروس . . .

وانتشرت بين اليونانيين خرافات كثيرة إلى جانب طبهم الديني فى المعابد . فقد كان رقم سبعة مقدساً عندهم . هناك سبع عجائب فى العالم . وسبعة أعمار للإنسان . وسبع سماوات وسبعة أبواب للجحيم وسبعة كواكب وإن الكواكب آلهة تؤثر فى حياة الأفراد والشعوب وأخلاقها وانتشر أيضاً علم التنجيم .

أبقراط (أبو الطب التجريبى) :

ولد أبقراط أعظم أطباء اليونان القدماء بل العالم المعروف فى عام ٤٥٠ قبل الميلاد فى جزيرة (قوس) .

ويعود سر عظمته إلى نبل أخلاقه وإلى الكثير من وسائل العلاج التى بناها على أسس علمية تجريبية بعد أن كان أكثر الطب فى معابد إسكولاب . والكتب الكثيرة التى ألفها أو جمعها تلاميذه فى موسوعات أهمها المجموعة البقراطية وتشخيص الأعراض والأوبئة والتسنين والحكم والقسم – ترجمت إلى لغات العالم وإن كان للنساطرة والعرب الفضل الأكبر فى ترجمتها وحفظها عبر الأجيال .

لم يكن أبقراط من محبذى العلاج فى المعابد وهو وإن كان يؤمن بالتأثير النفسى على سرعة الشفاء فإنه كان يعتقد أنه إذا عرفت أسباب المرض أمكن علاجه ، وكان يؤمن بنظرية الطبائع الأربعة وأن المرض يحدث نتيجة نقص أو زيادة أحد العناصر الأربعة . وأن وسيلة العلاج المقيئات والحقن الشرجية أو الفصد . ولم يكن ليستعمل العقاقير إلا بعد

أن يتأكد أنها الوسيلة الوحيدة بعد أن يترك الفرصة للطبيعة أن تعمل بنفسها على استرداد المريض لصحته . كان بقراط طبيباً وجراحاً وبرع فى الجراحات ورد المفاصل المخلوعة وعلاج الكسور .

وهو إلى ذلك كله كان صيدلياً . فى عهده والعصور التالية له كان المرضى يأتون إلى دور الشفاء التى أطلقوا عليها اسم (ياتريون) وتتكون من عيادة للكشف على المرضى ومعمل لتحضير العقاقير من جرعات ومراهم وحقن شرجية . أما إذا حمل المريض دواءه معه إلى منزله فكان يوضع فى غلاف مختوم بخاتم الطبيب الصيدلى .

قسم أبقراط العقاقير إلى أدوية تستعمل من الظاهر كالمكمدات والزيوت والمراهم وأخرى يتناولها المريض منها السائل مثل الأعشاب المغلية يتجرعها مع العسل أو النبيذ أو على صورة حبوب أو قطرات للعين وهى على هيئة قلم صغير تمس به العين أو لبوسات أو غيرها . . .

كان أبقراط يستعمل فى علاجه أكثر من مائتين وثلاثين من العقاقير والأعشاب ذكرت فى المجموعة البقراطية .

وأهم من ذلك كله حكمة بقراط وإنسانيته التى خلدها الدهر لهذا الطبيب المثالى صاحب القسم الذى يردده الأطباء فى أنحاء كثيرة من العالم قبل ممارسة مهنة الطب وغيرها من المهن الطبية ومن نصائحه :

« أحثك على أن تكون كريماً وأن تقدر ظروف المريض . فلتكن خدماتك أحياناً دون مقابل . . . وإذا أتيحت لك الفرصة لإغاثة الغريب فى مأزق مالى فقدم له المعونة . لأنه حيث يوجد حب الإنسان للإنسان يكون أيضاً الحب الحقيقى لفن الطب » .

تيوفراست (عالم النبات والأعشاب الطبية) :

عاش تيوفراست الطبيب والفيلسوف وعالم النبات العظيم قبل الميلاد

بثلثمائة عام تقريباً . ولم يكن ليطلق عليه فقط اسم (أبى النباتات) لأعماله ودراساته عن النباتات بل سمى أيضاً (أبا الأقرباذين) للجهود الرائعة والدراسات القيمة التى قام بها للتعريف بخواص الأعشاب الطبية . وترك كتباً عن النباتات ووصف جميع الأشجار والشجيرات والأعشاب والحشائش. ودراسة جذورها وسوقها وأوراقها وأزهارها وثمارها وبذورها. وشرح خواص النبات وصفاتها الأقرباذينية لعلاج شتى الأمراض المعروفة حينذاك . وكان من بينها العقاقير المهدئة والمخدرة والتى تيسر الولادة أو تخفف آلام الوضع .

الطب والصيدلة فى الإسكندرية

أنشأ الإسكندر الأكبر ميناء الإسكندرية ومات عام ٣٢٣ قبل الميلاد وقد خلفه بطليموس سوتر مؤسس أسرة البطالمة التى حكمت مصر نحو ثلثمائة عام . واستعانت بعدد من العلماء اليونانيين ومهندسى المعمار فيها ليجعلوا من المدينة الجديدة مدينة ذات حضارة عظيمة ومركزاً للعلوم والفنون وأسسوا المتحف والمكتبة المشهورين اللذين حملا . مشعل العلوم فترة طويلة من الزمن . إذ لم يكن المتحف مبنى بالمعنى المعروف له لحفظ الآثار بل كان معهداً للدراسات العلمية والبحوث بفضل (ستراتون) الذى كان تلميذاً لتيوفراست عالم النبات اليونانى . كان بمثابة جامعة يؤمه الطلبة الذين قدر عددهم فى وقت ما بأربعة عشر ألف طالب يتلقون المحاضرات من أساتذتهم فى مختلف العلوم والفنون فى معامل للكيمياء والطبيعة ومراصد وقاعات فسيحة لتعليم الطب والتشريح الذى كان يشتمل على تشريح الحيوانات والإنسان وسمحوا بتشريح أجسام المجرمين المحكوم عليهم بالإعدام وهم أحياء .

وفى حدائقها مئات الأنواع من الأعشاب والنباتات .

وقد رحبت جامعة الإسكندرية بهؤلاء الأساتذة والعلماء والطلبة وهيأت لهم مساكن يقيمون بها .

احتكر البطالمة صناعة ورق البردى وكان أداة ثمينة فى أيديهم لتسجيل العلوم القديمة والحديثة يجعلون منها صوراً متعددة يبيعونها إلى المكتبات الأوربية الموجودة حينذاك .

وكان من بينها مجموعة أبقراط وطب قدماء المصريين وكل ما وقع

تحت أيديهم من فلسفة وعلم وأدب وتاريخ حتى قيل إن مكتبة الإسكندرية جمعت فى وقت من الأوقات ثلاثة أرباع مليون بردية مكتوبة .

فى هذا المتحف أو الجامعة الإسكندرية ظهر علم السيمياء أو الكيمياء القديمة لأول مرة فى التاريخ . كان الغرض الرئيسى منه الحصول عن طريق التجارب الكماوية على الذهب والمعادن النفيسة من الرصاص . كما أنهم حاولوا العثور على ما سموه (المذيب العالمى) الذى يذيب كل مادة أو معدن فى الوجود . لم يعرف شىء عن المواد التى أجروا عليها تجاربهم للحصول على هذا المذيب العالمى . إذ أنه بالرغم مما كشف عن عمليات الإذابة والغليان والتقطير والترشيح والتصعيد والتنقية وغيرها وتصميم الأجهزة التى قام هؤلاء السماويون الأوائل باختراعها وتركيبها فإنهم احتفظوا بعملياتهم الكماوية سراً وكثيراً ما كانوا يكتبون تحضيراتهم السرية فى صورة ألغاز مبهمة لا يتاح لغيرهم تفسيرها أو الكشف عنها بل قد يحدث أحياناً أنهم هم أنفسهم كانوا ينسون مفتاح تلك الألغاز بعد فترة من الوقت .

ولم ينفق السماويون كل وقتهم وجهودهم فى البحث فقط عن حجر الفلاسفة بتحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب . بل اتجهوا أيضاً إلى البحث عن عقاقير تحفظ عليهم صحتهم . والعباقرة العلماء الذين بحثوا عن الحقيقة كشفوا عن أن وظائف جسم الإنسان وصحته إن هى إلا نتيجة تفاعلات كماوية طبيعية داخل الجسم ولذلك بحثوا عن طريق التفاعلات الكماوية عن علاج واحد لجميع الأمراض والعلل الإنسانية . بل أملوا حياة طويلة خالية من الأمراض قد تمنحهم الخلود على الأرض وسموه (إكسير الحياة) .

كانت بحوثاً بدائية ولكنها كانت أول خطوة أعقبتها جهود العرب الرائعة التى وصلت بالعالم إلى معجزات الكيمياء فى العصور الحديثة .

وفى إسكندرية البطالمة عرف كثير من الصفات الطبية لأعشاب ونباتات كثيرة وصفات المعادن وأجزاء الحيوانات .

وكتب (نيكاندر) أحد أطباء جامعة الإسكندرية القديمة قصيدتين شعريتين إحداهما وهى (الألكسيفارما) عن العقاقير الطبية ودراسة للسموم النباتية والحيوانية والمعدنية ومضاداتها الشافية و (الترياق) وهو أيضاً عن علاج السموم بالترياق الذى أصبح له شأن عظيم فى عالم الطب والصيدلة عند العرب ثم فى أوربا خلال العصور الوسطى .

وذكر المؤرخ بلوتارك أن (فيلوميتر) ملك برجامون كان يزرع النباتات الطبية المخدرة والسامة فى حدائقه ويشرف بنفسه على جمع أعشابها وثمارها بنفسه وتجربة أثرها على الإنسان والحيوان .

ميثريدات :

ملك بنتوس . درس خواص السموم وأثر الكميات الصغيرة منها والحصانة التى تعطيها للجسم إذا زيدت تدريجياً . وكان يجرى التجارب على نفسه وأقاربه أو المجرمين المحكوم عليهم ويسجل مذكرات بملاحظاته .

وذاع صيت الترياق الذى أعده (ميثريدات) وسمى (ترياق ميثريدات) أو الترياق العالمى ، وهو مركب من مجموعة كبيرة قد تبلغ المئات من العقاقير البسيطة وسموم الثعابين يمزجها بدم البط . وأصبح أهم وأثمن عقار يباع فى الصيدليات .

كان هناك أيضاً كثير من العشابين وجامعى الجذور الذين لا تحتاج مهنتهم إلى علم أو دراسة . كما كان يساعد الصيدلى والطبيب فى عملية تحضير العقاقير طهاة وصانعو المراهم والجبائر واللبخات والذين يقومون بعمل الحجامة والفصد . . .

الطب الرومانى

انتقلت الحضارة من الإسكندرية إلى روما . وقد عرفت طب معابد إسكولاب اليونانى حتى عام ٢٢٠ قبل الميلاد حين ظهر (أركاجاتوس) الذى عرف بعقاقيره وطرق علاجه القاسية .

كان هناك أطباء ولكنهم من طبقة الرقيق إذ كانوا لا يحبون الأطباء اليونانيين ويفضلون عليهم الأرقاء والعشابين الجهلة والسحرة والدجالين واشتهر من حكام روما (كاتو) الملقب بالرقيب وجعل نفسه طبيباً لأسرته ولشعبه . والغريب أنه عاش إلى ما بعد الثمانين فى صحة جيدة . كان يعالج كل الأمراض بالكرنب فيضع أوراقها على الجروح والقروح والأورام أو يتعاطاها المرضى مع قليل من النبيذ . وهو يردد أن لا حاجة إلى الأطباء حيث تكثر زراعة نبات الكرنب. ومن وصفاته الطريفة : « يسخن بول شخص يأكل كميات كبيرة من الكرنب . ثم يوضع هذا البول على الجزء المريض . وإذا اغتسل الأطفال الصغار به فإنهم لن يصابوا أبداً بالهزال والضعف » .

وتروى القصة التالية عن الطبيب الإغريقى (إسكلبياد) وهو اسم قريب الشبه باسم إله الطب الإغريقى (إسكولاب) . فقد مرّ يوماً بجنازة فى طريقها إلى المقابر . وإذا به يضع يده على جسم الميت فى صندوقه بحركة لا شعورية دفعته إليها طبيعة مهنته ولم يلاحظ أحد من المشيعين ما فعل . ولشدة دهشته كانت تلك اللمسة السريعة كافية لأن يتأكد بأنه ما زال ينبض بالحياة . سار « إسكلبياد » بين المشيعين حتى باب القبر وإذا به يصرخ قائلا : « أنا إسكلبياد الطبيب . لا تدفنوا الميت فهو حى . أسرعوا بإعادته إلى المنزل » ... ثار القوم وغضبوا أول الأمر ولكنهم

أذعنوا أخيراً . وفى المنزل أجرى له تنفساً صناعيا وسماه شراباً منعشاً وإذا بالميت يتحرك ويعود إلى الحياة . . .

كان للمعجزة التى قام بها الطبيب إسكلبياد أثرها فى شعب روما الذى تدفق على عيادته وكان قبل ذلك الطبيب المغمور . واطمأنوا منذ ذلك اليوم إلى علاج أطباء اليونان . وتقدم الطب وتخصصوا فى الأمراض المختلفة فى الجراحة وأمراض العين والأذن . وكانت العقاقير يصنعها الأطباء الصيادلة ويحتفظون بسريتها ويبيعونها بأغلى الأثمان . كانت قطرات العيون توضع فى أوعية صغيرة دقيقة الصنع مختومة بخاتم الطبيب الصيدلى المسؤول عن إعدادها ويكتب على الوعاء من الخارج أسماء العقاقير الموجودة فى تركيبه . وكانوا يبيعون فى الصيدليات التى تسمى عندهم الخان الطبى Talerne Medica عقاقير من الأعشاب والأملاح المعدنية وأجزاء الحيوان . من بين النباتات اليبروح والأتروبين والأفيون والفاليريان تستعمل فى التخدير أو تساعد على النوم .

وحلوى ذات رائحة عطرية تستحلب لتطهير الفم . وكان لمساحيق الوجه وأدهنته والأقنعة والزيوت والمعاجين للتجميل ركنا فى الصيدليات. واستعملت النساء لبن الحمير للاستحمام وغسل وجوههن . . .

ديسقوريدس :

كان جراحاً فى عهد الإمبراطور نيرون وأتاحت له تنقلاته مع الجيش جمع عقاقير كثيرة وتصنيفها وشرحها شرحاً دقيقاً سهل على علماء العصور التالية معرفتها. وخصوصاً كتابه عن «الأعشاب» ووصف الأفيون وكيف يحصل عليه من ثمار نبات الخشخاش وذكر فوائده للنوم والتخدير وفى السعال المزمن وحذر من تناول كميات كبيرة منه قد تؤدى إلى الموت.

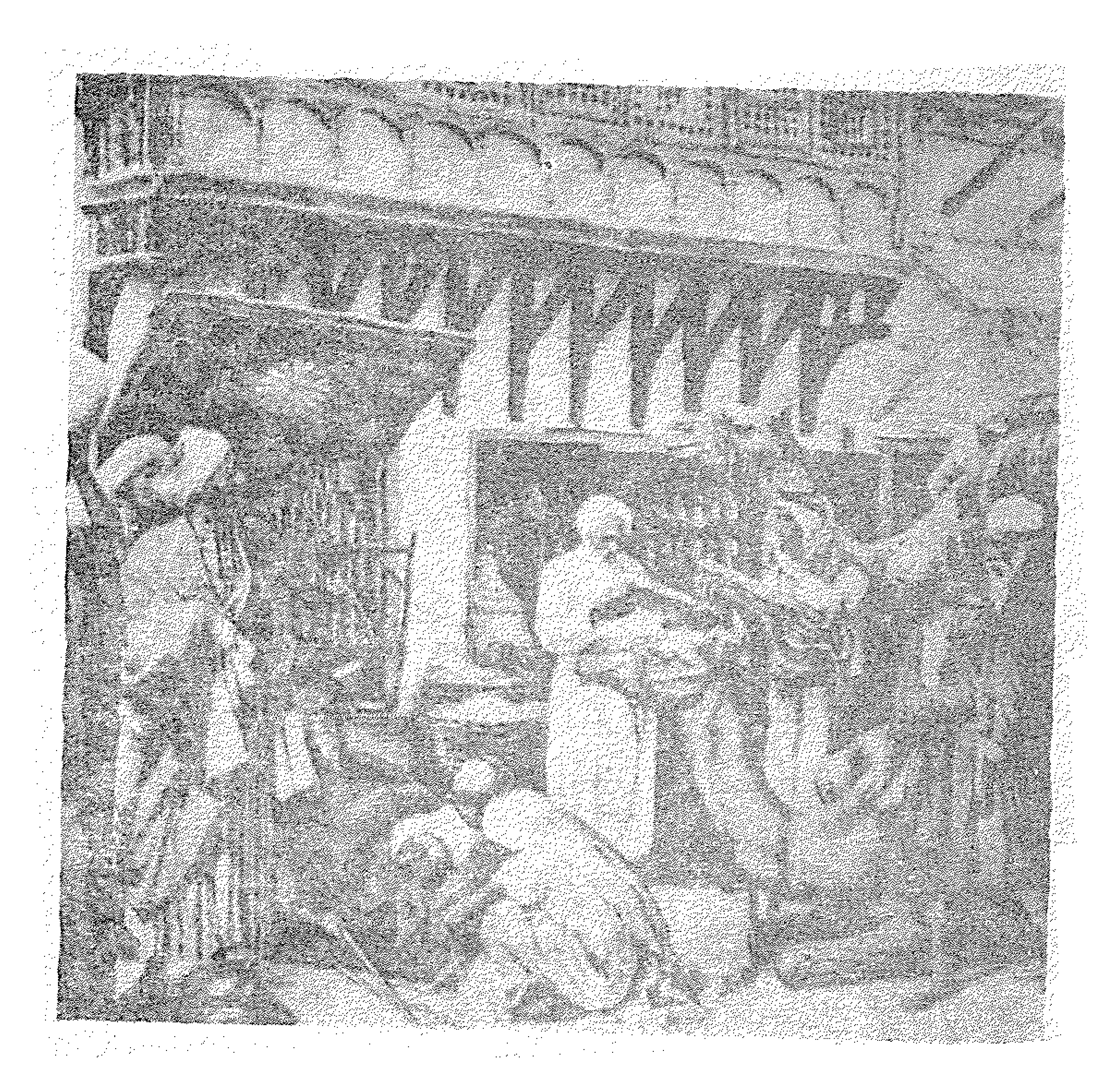
وحضر شحم الخنزير بطريقة طبية لصنع المراهم . كذلك (خل بصل العنصل) ونباتات مثل خانق الذئب والصبر والجنزبيل . ثم النشادر والزئبق وسماه الفضه السائلة . . ووصف الحديد لعلاج نزيف الرحم ولتقوية الضعاف . وقد أحصى بعضهم نحو تسعمائة وثمانية وخمسين عقاراً كتب عنها ديسقوريدس وشرحها .

سيلسوس :

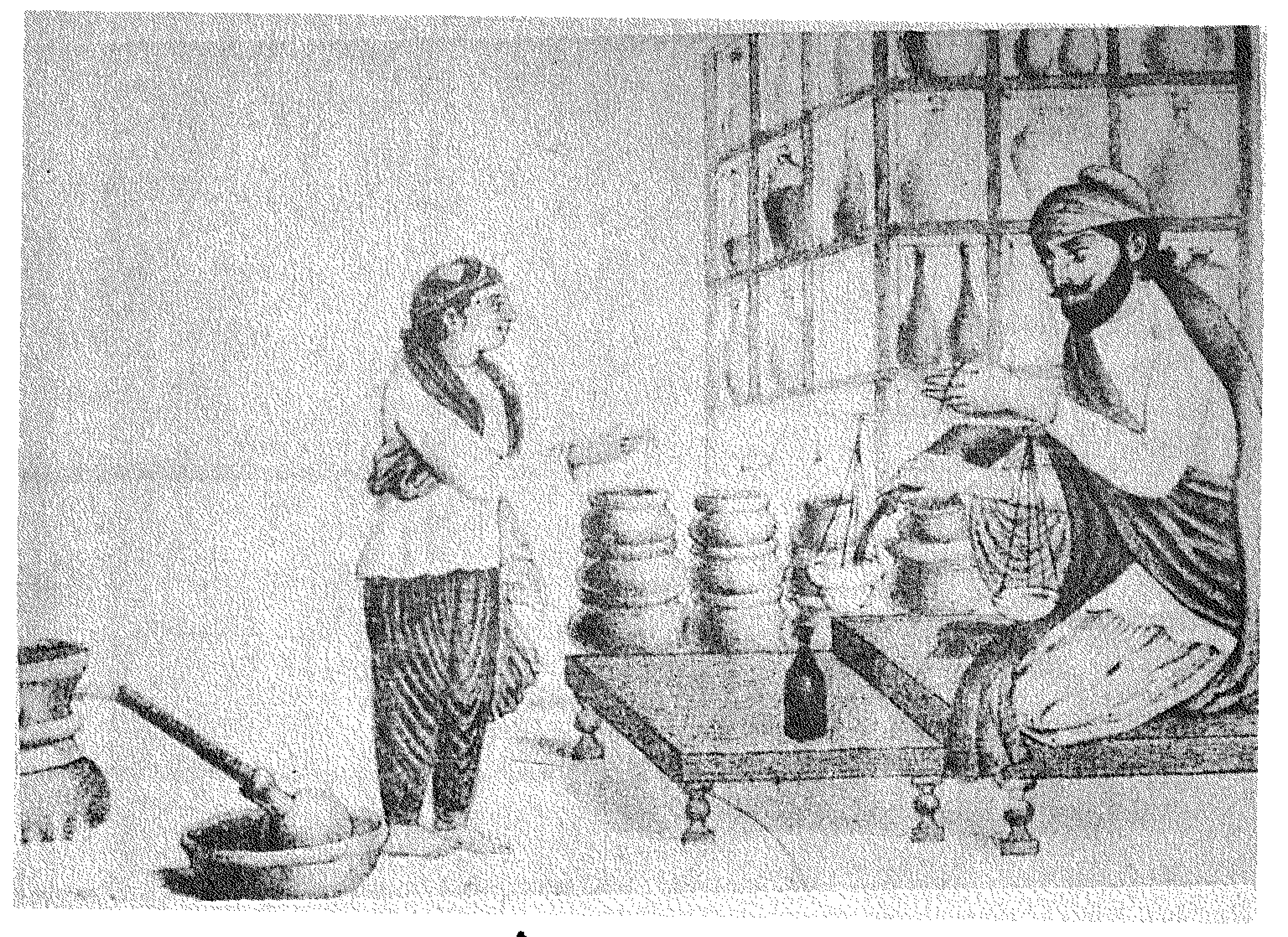
صاحب الموسوعة الطبية المعروفة باسم(De Re Medica)جمع فيها كل ما عرف من عقاقير طبية كانت تستعمل فى زمانه .

جالينوس :

ظهر جالينوس بعد مولد المسيح بثمانية وثمانين عاماً أى بعد وفاة بقراط بنحو خمسة قرون وكان منشؤه فى آسيا الصغرى فى بلدة برجامون وكان بها مكتبة ضخمة وحركة علمية ضخمة مثل (قوس) مدينة أبقراط . وكان مثله عظيما بقيت أعماله وآراؤه وبحوثه خالدة وترك عدداً كبيراً من المؤلفات فى الطب والصيدلة ظلت تدرس فى جامعات أوروبا حتى القرن الثامن عشر . ذكر فيها آلاف العقاقير مما عثر عليه بنفسه ودرسه فى رحلاته الطويلة فى البحر الأبيض المتوسط والخمسة الأعوام التى قضاها بجامعة الإسكندرية وأضاف إليها أمزجة للشرب كالترياق . وكان يؤمن بفائدته إيماناً عظيماً وسماه (المزيج السحرى العالمى) وكان يحضره بنفسه من أكثر من مائة عقار وأخذ مكانه فى الدساتير الطبية وفى الصيدليات بعد أن يغلف ويوضع عليه خاتم الدولة . كما قام بتحضير دهانات أساسها الصمغ والزيت وشحم الخنزير ووضع طرقاً خاصة لتحضير العقاقير ما زالت تستعمل حتى اليوم فى الصيدليات وسميت بالصيدلة



صيدلية فى بغداد فى عصر العباسيين



صيدلى عربى أثناء قيامه بتحضير دواء فى صيدليته

الجالينية . . وكانت عيادته وصيدليته فى الطريق المقدس فى روما وكانت تسمى الحان الطبى . . .

ظهور المسيحية والطب والصيدلة

انتقلت الحضارة العلمية بعد اضمحلال إمبراطورية روما إلى فرنسا غرباً وبيزنطة شرقاً . وكان يتخذ مهنتى الصيدلة والطب فى فرنسا الأرقاء الرومان بعد هجرتهم وتحررهم . وظهرت الصيدليات المستقلة لتحضير العقاقير وبيع الأعشاب وكانت قد بدأت تنفصل عن عيادات الأطباء منذ أيام جالينوس فى روما . وتركوا من آثارهم قطرات للعين على هيئة مستطيلات صغيرة صلبة تذاب عند استعمالها ، ويبحث جامعو الآثار عن هذه المستحضرات الطبية القديمة ويعتبرونها من أندر الآثار وأثمنها .

وكان هناك الرهبان ممن طاردهم الرومان قبل الاعتراف بالمسيحية وظهر أيضاً كثير من الدجالين والمشعوذين كانوا يمارسون مهنة التطبيب بالأعشاب والصلوات والأحجبة وفتحت الأديرة أبوابها للمرضى تواسيهم وتخفف عنهم أمراضهم وجعلت لهم أماكن للإقامة كالمستشفيات وكان من الرهبان من يقوم بجمع النباتات الطبية وإعداد العقاقير منها .

أما فى الشرق فقد برزت إمبراطورية بيزنطة وأسس إمبراطورها قسطنطين مدينة القسطنطينية لتنافس الإسكندرية فى مجدها وحضارتها العلمية وإن لم يتحقق أمله لما حدث فى عاصمته ثم فى مجمع (أفسس) من مناقشات دينية وخلافات بين رؤساء رجال الدين منها .

أوريباسيوس :

ظهر فى هذه الفترة أوريباسيوس من أشهر أطباء ذلك العصر . ولد عام ٣٢٥ ميلادية فى برجامون فى آسيا الصغرى وهى التى ولد فيها جالينوس وقضى معظم حياته فى القسطنطينية فى عهد إمبراطورية بيزنطة وعرف بموسوعته الطبية التى ترجم بعض أجزائها عيسى بن يحيى إلى العربية وترجع أهميتها إلى احتفاظها بالكثير من الطب القديم الذى جمعه فى سبعين مقاله منها المسهلة والمقيئة والمدرة للبول والمنفثة للدم والمكمدات واللبخات والأغذية وسائر العقاقير وطرق إعدادها .

النساطرة

انتقلت حضارة اليونان والإسكندرية إلى الشرق بفضل النساطرة الذين أدانتهم المسيحية بالانحراف عن الدين الحقيقى . ونفى بعضهم إلى مصر وعلى رأسهم بطريركهم نسطور حيث أمضى بقية حياته فى الصحراء ومات ودفن بالقرب من أخميم . وهاجر البعض الآخر من أتباعه إلى (الرها) فى سوريا وكان بها مكتبة علمية حافلة ومدرسة طبية فنقلوا إليها مؤلفات أفلاطون وأرسطو وبقراط وجالينوس وترجموها إلى الفارسية والسريانية ثم إلى العربية . وأصبحت مركزاً للطب وغيره من العلوم حتى عام ٤٨٩ حين قرر الإمبراطور (ذينو) البيزنطى إغلاق مدرسة الرها واضطهاد النساطرة . فاضطروا إلى الفرار إلى (جنديسابور) فى بلاد فارس وكان ملكها الساسانى كسرى أنوشروان فرحب بهم . وعند ما أغلق (جستنيان) جامعة أثينا سنة ٥٩٢ لجأ عدد من فلاسفة الإغريق إلى فارس وأصبحت جنديسابور من أكبر مراكز العلوم فى الشرق ونشطت حركة

الترجمة من اللغات اليونانية والهندية إلى اللغة الفارسية واللغة السريانية وازدهرت جامعاتها وكان بها مستشفى ومدرسة للطب ولعلوم الفلك والرياضة والفلسفة ، وفى مدرستها الطبية وضع أول أقرباذين للأدوية . وفى عصور الخلفاء المسلمين انتقلوا إلى بغداد فازدادت حركة الترجمة من اليونانية والفارسية والهندية والسريانية واللغات الأخرى إلى العربية ، ووصلت الحضارة العلمية إلى قمة ازدهارها .

الصيدلة والطب وحضارة الإسلام

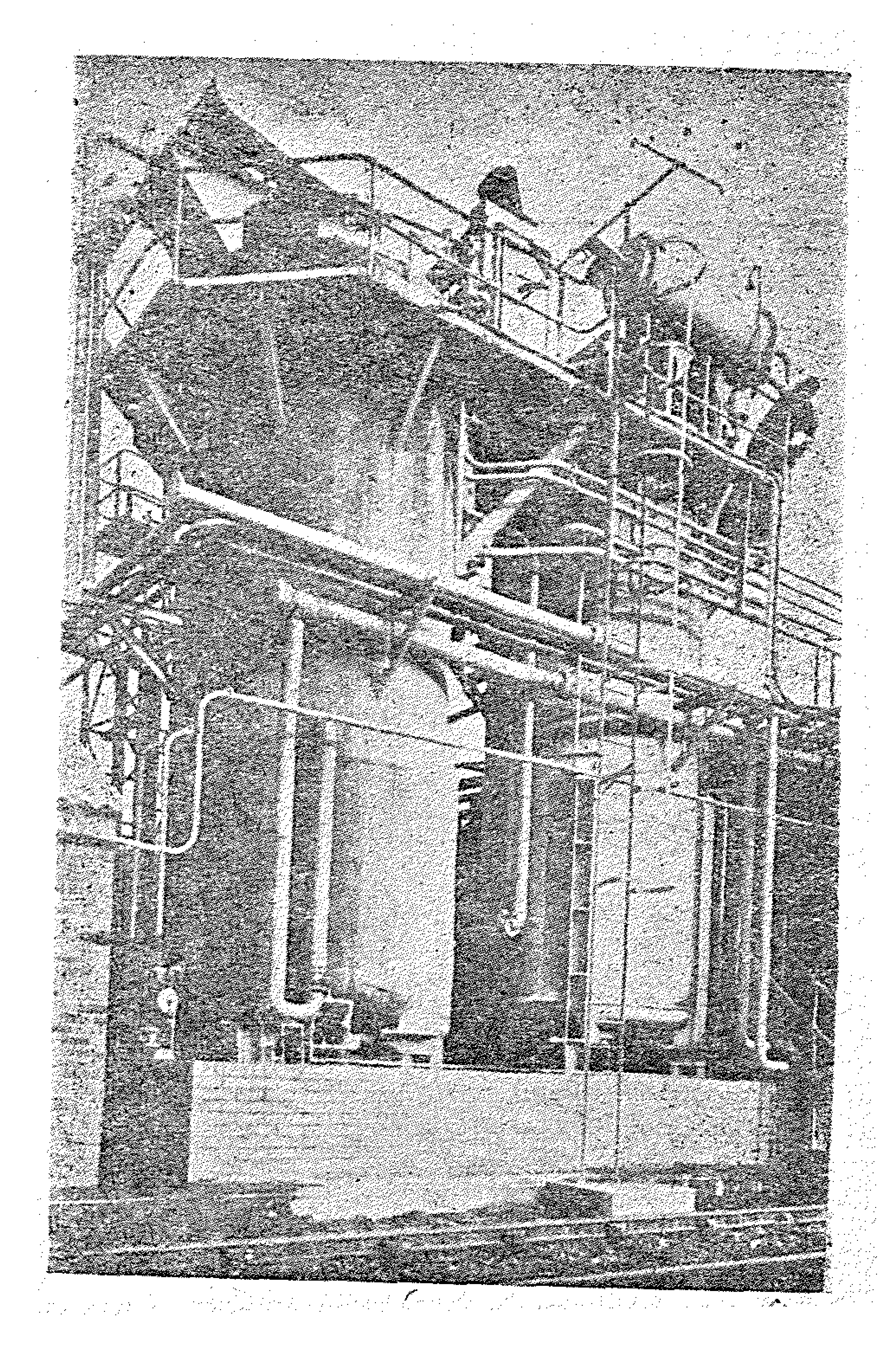
« إذا استثنينا القليل من الشعوب نرى أن العرب قد بلغوا من المدنية درجة عظيمة لم يبلغها شعب من شعوب الأرض فى مثل تلك الفترة القصيرة من التقدم والحضارة . كان دين العرب من أعظم الأديان فى التاريخ نقلوا معه إلى أوربا حضارتهم العلمية والأدبية والفنية »

(غوستاف لوبون)

وقال (جورج سارتون) فى موسوعته عن تاريخ العلم : « يقول الغربيون إن العرب والمسلمين نقلوا التراث العامى القديم دون أن يضيفوا إليه شيئاً . وهذا الرأى خطأ . إذ لو لم ينقلوا إلينا كنوز الحكمة الإغريقية وما زادوه عليها من عندهم من إضافات هامة لتوقفت المدنية عن التقدم عدة قرون ».

كانت حياة النبي محمد صلى الله عليه وسلم مثالا يقتدى به . كان يحث المسلمين على طلب العلم، ومن بين الأحاديث المنسوبة إليه : « العلم علمان علم الأديان وعلم الأبدان » مما يدل على تقديره للصحة كعلم، ومن أقواله أيضاً : « يا عباد الله تداووا فإن الله عز وجل لم يضع داء إلا وضع له دواء إلا واحداً وهو الهرم » .

أثر ظهور الإسلام على حياة المجتمع العربى تأثيراً عميقاً حاسما . فبعد أن كان مجتمعاً بدوياً يعيش فى قبائل أصبح يسكن المدن الكبيرة . وفى أقل من خمسين عاماً كانت الدولة العربية تمتد من الهند وفارس شرقاً إلى المحيط الأطلسى وشمال إسبانيا غرباً . وأصبحت الكوفة ودمشق وبغداد والبصرة وسمرقند والقيروان والقاهرة وتونس وغرناطة وقرطبة وإشبيلية وطليطلة مراكز لحضارة العرب .



مصنع تحضير مضادات الحيوية

ومع نمو الحضارة الإسلامية انتشرت اللغة العربية وأصبحت لغة الثقافة العلمية والفنية والأدبية . وترجمت كتب اليونان والهند وفارس إلى العربية . وكان من عوامل انتشار تلك الثقافة انتشاراً سريعاً صاحب انتشار الحضارة العربية الإسلامية صناعة الورق من عجينة من الكتان وغيرها من النباتات ذات الألياف تعمل منها صفحات رقيقة وتوضع فى الشمس حتى تجف . نقلوها عن سمرقند عند فتحهم إياها سنة ٧١٢ م ، وعن الصين . وأنشأوا أول مصنع للورق فى دمشق تلاه مصانع فى البلاد العربية الأخرى فأصبح ثمنه زهيداً فى متناول الجميع . وقيل إن الوراقين الذين كانوا يبيعون الورق والكتب كانوا على جانب من الثقافة . وكانت حوانيتهم مكتبات صغيرة يهرع إليها محبو العلم يقرءون الكتب وينقلون فى أوراقهم ما يريدون مقابل أجر متواضع .

وجد العرب فى جنديسابور والإسكندرية والقسطنطينية مكتبات هامة ومراكز عظيمة للدراسة والعلوم . غنية بمؤلفاتها وخاصة جنديسابور التى كانت تزخر بالكتب اليونانية المترجمة إلى السريانية . فشجعوا العلماء على الحضور إلى دمشق عاصمة الأمويين ثم إلى بغداد فى عصر الدولة العباسية وكان خالد بن يزيد بن معاوية من أوائل المشجعين على التأليف والترجمة زاهداً الخلافة لدراسة علوم الكيمياء والطب والفلك . وأرسل فى إحضار عدد من الكتب النفيسة فى تلك العلوم وطلب من العلماء والمترجمين نقلها إلى اللغة العربية وأنشأ أول خزانة للكتب وقام بتأليف وترجمة عدد من الكتب . ويذكر التاريخ أن من بين من لبى دعوته الراهب اليونانى (مريانوس) الذى تعلم الكيمياء على يديه . وكان أول كتاب ترجم فى الطب (كناش فى الطب) لأهرون الراهب والطبيب السريانى من مدرسة الإسكندرية وهو الذى ترجمه فيما بعد (ماسرجويه) من السريانية إلى العربية .

وألف يوحنا بن ماسويه الدمشقى الذى لقب بأبى الصيادلة موسوعته الطبية التى ظلت مرجعاً للطب والعقاقير طوال القرون الوسطى ، وقد أودعها تجاربه فى معالجة الأمراض ، كما ذكر ما استوعبه من كتب أبقراط وجالينوس وديسقوريدس وأوريباسيوس . وكان دقيقاً فى كتابته بالرغم مما كان يلقاه من صعوبات فى ترجمة المصطلحات وأسماء العقاقير والأعشاب الطبية .

ومن أشهر الأطباء المترجمين من النسطوريين والعرب ابن أثال طبيب معاوية ، وتياذوق طبيب الحجاج وماسرجويه وجرجس بن بختيشوع الطبيب السريانى الذى دعاه الخليفة المنصور من جنديسابور إلى بغداد . وكان ابنه الطبيب المشهور أيضاً بختيشوع وحفيده جبرائيل بن بختيشوع أطباء للخلفاء أيام هارون الرشيد والأمين والمأمون ومن تلاهم من العباسيين . وفى عصر هارون الرشيد أسس (بيت الحكمة) وهو دار الكتب جمع فيه ألوف المخطوطات المؤلفة والمترجمة وأقيمت فيه ندوات علمية وفلسفية وطبية كانت بمثابة مدارس لتعليم الطب والصيدلة والنباتات والكيمياء والفلك والرياضيات . .

وبلغ اهتمام العشابين والصيادلة بمهنتهم أنهم كانوا لا يقنعون بدراسة كتب النبات والعقاقير المؤلفة فى اليونانية أو المترجمة بل قاموا بالرحلات إلى مختلف الأقطار لجمع الحشائش والأعشاب والأملاح المعدنية يجرون عليها التجارب ويكشفون عن طرق جديدة للتحضير والتنقية واخترعوا الأنبيق وحللوا عدداً كبيراً من المواد تحليلا كيماوياً . وسجلوا ملاحظاتهم بكل عناية ودقة . وفرقوا بين الأحماض والقلويات ودرسوا مئات من العقاقير الطبية من ثمار وبذور وجذور وأوراق وأعشاب ومعادن وأملاحها وعقاقير حيوانية .

وواصلوا علم السيمياء الذى رأى النور فى الإسكندرية وجامعتها

العظيمة . وأجروا التجارب فى البحث عن حجر الفلاسفة وإكسير الحياة . وفى سبيل الحصول عليهما كشفوا عن عمليات كيماوية تعتبر أساسية فى معامل الكيمياء حتى اليوم كالإذابة بالأحماض والتكليس والتصعيد والبلورة والترشيح والتجفيف فى الأفران أو فى الشمس .

شجع المأمون الترجمة فكان يكافئ المترجم بوزن كتبه بالذهب وأرسل الرسل إلى الهند وفارس ومصر . وبعث بالحجاج بن مطر وابن البطريق وحنين بن إسحاق وغيرهم إلى القسطنطينيه للبحث عن الكتب ذات القيمة العلمية .

واختاروا من نفائسها الكثير عادوا به إلى بغداد حيث ترجمت إلى العربية.

وكتب علماؤهم من أمثال جابر بن حيان والرازى وابن سينا كتباً وموسوعات فى العقاقير والمستحضرات الكيماوية والعلاج بها أو بالأغذية . وجاء فى مؤلفاتهم الطبية كثير من الفوائد الطبية لأعشاب وأغذية من بينها (التمر) كغذاء . و (الثوم) يحلل الرياح وإذا ضمد به لسع الحية كان الترياق . (والعسل) ذكره القرآن الكريم فى قوله تعالى « يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس » ..

و (الكمون) : يحلل القولنج ويطرد الرياح

(الراوند) : يفتح سدد الكبد

(الخطمى) : بذره ينفع فى الحقن الملينة

(النعناع) : يقوى المعدة ويمنع القئ

(الصبر) : يفتح سدد الكبد ويذهب اليرقان .

(الحبة السوداء) : لو كان شئ يذهب السأم عن الجسم لأذهبته الحبة السوداء .

(الزيت) : جميع الأدهان تضعف المعدة إلا الزيت وهو يطلق البطن ويخرج الديدان من الداخل وهو ينفع البواسير .

المستشفيات والصيدليات

أسست المستشفيات منذ أيام الوليد بن عبد الملك ، وفى عصر العباسيين أنشئ عدد كبير من المستشفيات فى جميع عواصم ملكهم ومدنهم الكبيرة . وكانوا يخصصون قسما منه لتدريس علوم الطب والصيدلة وأعد جزء خاص للصيدليات وتحضير العقاقير وصرفها للمرضى . واشتهر عدد من الصيادلة من بينهم عيسى المعروف بأبى قريش وكان صيدليا فى أحد المستشفيات العسكرية للمهدى .

وللعرب فضل كبير على فن الصيدلة . إذ أنهم أول من اعترف بالصيدلة كمهنة وعلم مستقل بذاته . وظهرت أيضاً الصيدليات الخاصة وحوانيت العطارة . يقول (تشرش) : « يعود الفضل للعرب إذ أنهم كانوا أول من أوجد حوانيت الصيدلة لبيع الأقرباذينات . ويغلب على الظن أنه لولا العرب لما وصل الطب الأوربى إلى ما هو عليه الآن » . وعرفوا الصيدلة بأنها « العلم الباحث عن التمييز بين النباتات المتشابهة فى الشكل ومعرفة منابتها صينية أو هندية أو فارسية أو مصرية . ومعرفة زمانها بأنها صيفية أو شتوية أو ربيعية . ومعرفة جيدها من رديئها . ومعرفة خواصها . إلى غير ذلك ، وغرضه وفائدته ظاهران . والفرق بين علم الصيدله وعلم النبات أن الأول بالعمل أشبه والثانى بالعلم أشبه . وكل منهما مشترك بالآخر » .

وقيل إن أول صيدلية أنشئت كانت فى بغداد عام ٧٥٤ .

وفى الصيدليات العامة والخاصة أوعية مختلفة الأشكال والأحجام تحتوى على الأعشاب وأملاح المعادن من بينها العنبر والكافور والقرنفل والحاوى والصندل والزعفران والقرفة والحنظل والمر والمسلك والتمر هندى والراوند

والجوز المقيئ والشمر واليسون والسنامكى والصبر واللحلاح وأملاح الزئبق والحديد والزرنيخ وأحماض الكلوردريك والنتريك والبورق والكبريت ونترات الفضة . . واستعملوا الهاون والمنخل والمصفاة وغيرها من الأدوات وحضروا أنواع الشراب والجلاب والجوارشنات والإكسير والمستحلب واللعوق والكحول والخل وماء الورد والزيوت العطرية والمراهم والفتائل واللبوس . . .

حنين بن إسحاق :

طبيب نسطورى ولد فى الحيرة ودعاه إلى بغداد يوحنا بن ماسويه ليعاونه فى تحضير الأدوية وترجم بمعاونة ابنه إسحاق ومساعديه مئات الكتب بعضها إلى السريانية وبعضها إلى العربية مثل الحكم والقسم لأبقراط ، والأدوية البسيطة لجالينوس وأقرباذين ديسقوريدس .

ومن المترجمين غيره ثابت بن قرة وابنه سنان . كان للعلماء نشاط ندر مثله فى التاريخ لكتابة وتأليف كتب العلوم والتاريخ والفلسفة . خلفوا وراءهم الكثير من كتب الكيمياء والنبات والموسوعات الطبية والتاريخية الضخمة مثل (قانون) ابن سينا و (فهرست) ابن النديم (ومروج الذهب ومعادن الجوهر) للمسعودى . . .

الطبرى :

عاصر على بن الطبرى حنين بن إسحاق . وأهم مؤلفاته الطبية (فردوس الحكمة) ذكر فيه كيفية استعمال الدواء والفصد والحجامة والتعاويذ والأحجبة والأغذية الصحية وقواعد الصحة . وله أيضاً كتاب (أخبار الأمم والملوك) وكان الطبرى أستاذاً لأبى بكر الرازى .

جابر بن حيان :

كان أعظم وأشهر كيماوى العرب . اشتغل أبوه بتجارة العقاقير فى الكوفة . وتتلمذ جابر على الإمام جعفر الصادق فى الكيمياء وأقام له معملا يجرى فيه تجاربه . وذاعت أعماله والأجهزة الدقيقة التى كان يصنعها بنفسه كالأنابيب والبواتق والأفران والأنابيق . واستعمل الموازين يزن بها الأملاح والمعادن . وكان أول عالم وكيميائى استعمل الموازين الحساسة فى تجاربه الكيماوية فكان يذكر وزن كل عنصر من العناصر الداخله فى المركب الكيميائى المراد تحضيره . ومن أهم وحدات الوزن التى استعملها الرطل والأوقية والمثقال والدرهم والدانق والقيراط .

وألف كتاب (الموازين) ودرس التفاعلات فى الكيمياء وابتدع طرقاً للإذابة والبلورة والترشيح والتقطير والترسيب والتصعيد والتكليس والاختزال وغيرها !

وله مؤلفات كثيرة مثل (سر الأسرار) و (الخواص) وهو من أهم كتبه فى الكيمياء، و (إخراج ما فى القوة إلى الفعل)، و (وصية جابر)، و (كيمياء جابر) و (نهاية الإتقان) و (كتاب السموم ودفع مضارها) قسم فيه السموم إلى حيوانية ونباتية ومعدنية . فمن السموم النباتية السكران وقرون السنبل والأفيون والحنظل . ومن الحيوانية مرارة الأفاعى ولسان السلحفاة والعقارب والضفادع . ومن المعدنية الزئبق والزاج والزرنيخ . ومن كتبه أيضاً (السبعون مقالة) و (العلم الإلهى) و (الأحجار) ومؤلفات أخرى كثيرة تُرجم معظمها إلى اللغات الأوربية وظلت مرجعاً فى الكيمياء فى جامعات أوربا حتى القرن الثالث عشر . ومن أقوال جابر المأثورة « إن من واجب المشتغل فى الكيمياء العمل وإجراء التجربة . وإن المعرفة لا تحصل إلا بها » . وكان جابر أول من حضر حامض

الكبريتيك بتقطيره من الشبة وسماه زيت الزاج . كما أنه حضر حامض النتريك والصودا الكاوية وماء الذهب وكربونات الصوديوم وكربونات البوتاسيوم وأجرى التجارب على الزئبق ومركباته . وأصبح لهذه الكيماويات أهمية عظيمة فى العصور الحديثة . بل تكاد تكون من أسس حضارة القرن التاسع عشر والعشرين فى الكيمياء والصيدلية والزراعة والصناعة مما يدل على عظمة هذا الرجل وعبقريته . ويمكن اعتباره من أعظم علماء العالم فى جميع العصور . ولقد عرف العالم قدره فسموا الكيمياء علم جابر .

أبو بكر الرازى :

ولد فى الرىّ بالقرب من طهران سنة ٨٥٤م وتوفى عام ٩٢٦ . أحب الموسيقى وكثيراً ما تردد على صديق له صيدلى فى أحد المستشفيات ليعزف للمرضى الذين كانوا يجتمعون حوله . وكان لموسيقاه أثر كبير على شفائهم وبالرغم من ذلك فإن ابن جلجل يذكر أنه ترك الموسيقى لأنها لا تليق بأن يعزفها الرجل فيما بين شاربه وشعر ذقنه . وتحول إلى دراسة الطب والصيدلة وأشرف على مستشفيات الرى ثم بغداد . وبرع فى الكيمياء وخاصة علم الكيمياء وحجر الفلاسفة .

وكتب فى ذلك كتابه (المنصورى) الذى أهداه إلى المنصور أمير خراسان والذى ترجمه إلى اللاتينية فيما بعد جيرار الكريمونى وظلت تدرس الأجزاء الطبية والكيماوية منه حتى القرن السادس عشر . وهذا الكتاب الذى يعتبر من أهم ما كتب الرازى كان سبباً فى إصابته فيما بعد بالعمى ثم موته . إذ أنه عندما قدم هذا الكتاب إلى الأمير المنصور ليثبت فيه نظرياته السيميائية وإمكان تحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب . كافأه المنصور بألف دينار وطلب منه أن يثبت عملياً صحة نظرياته، فاعتذر وعندما

ألحّ عليه وقدم له كل ما يحتاج إليه من مال وأدوات أخفق فى محاولاته . فغضب المنصور وأمر بضربه بالكتاب على رأسه حتى يتمزق . وكان هذا سبباً فى إصابته بالعمى .

ولأبى بكر الرازى أكثر من مائة كتاب جمع فيها علوم العرب واليونان والهند ومصر. منها (الحاوى) وهو موسوعة من عشرين جزءاً تبحث فى كل فروع الطب والكيمياء . وكان يدرس أيضاً فى جامعات أوربا بل إنه كان أحد الكتب التسعة التى كانت تدرس فى كلية الطب بباريس سنة ١٣٩٤ .

وكان مؤلفه (الجدرى والحصبة) دراسة علمية رائعة وهى الأولى التى استطاعت أن تفرق بين تشخيص هذين المرضين . وحتى نعرف قيمته الطبية نذكر أنه طبع أربعين مرة باللغة الإنجليزية بين عامى ١٤٩٤ و١٨٦٦ وهو من أوائل الكتب التى أخرجتها المطابع الأولى فى العالم .

وله أيضاً كتاب (سر الأسرار) فى الكيمياء شرح فيه المواد الكيماوية وخواصها ووسائل الحصول عليها وتحضيرها وتنقيتها . ونظرياته فى تقسيم المعادن إلى أرواح وأجساد وزاجات وبوارق وأملاح وأحجار ، ولكل منها صفاتها الخاصة ، هى أول تقسيم لعالم كيماوى .

ومن بين الأجهزة والآلات التى يصفها أجهزة معدنية وأخرى زجاجية ويدهشك أن تعلم أن بعض أجهزته معقد ويحتاج تركيبه إلى دقة عظيمة .

وهو أول من حصل على الكحول بتقطير مواد نشوية أو سكرية بعد تخمرها . وأدخل استعماله فى الصيدليات للعلاج . وينسب إليه اختراع خيوط الجراحة المصنوعة من جلد الحيوانات .

ومن كتبه (من لا يحضره الطبيب) فيعالج المرء نفسه إذا لم يتسن له استدعاء الطبيب . وفى هذا الكتاب وصفات كثيرة مثل :

(شراب الكشوث) لمن لا يحضره الطبيب وهو نافع للصفراويين

والذين بهم يرقان وحرّ فى المعدة والكبد واحتباس الطبيعة وهو مجرب يعالج به الشباب فى الصيف فينتفعون به . يؤخذ بزر كشوت أربعين درهماً وبزر بنفسج وبزر شاهترج ، من كل واحد عشرين درهماً . وأفسنتين رومى ولسان ثور وورق ورد عراق من كل واحد عشرة دراهم وأجاص وعناب وسبستان من كل واحد مائة حبة ينقع الجميع فى اثنى عشر رطل ماء حار ليلة كاملة . ويطبخ حتى ينقى أربعة أرطال . ويمرس ويصفى . وفى صفوه ثلاثين درهماً ترنجبين . ويصفى ثانية ويعاد إلى القدر مع ثلاثة أرطال سكر ويغلى وتنزع رغوته حتى يصير فى قوام الأشربة ، ويرفع ، الشوربة منه أوقية بماء بارد نافع .

ومن أقواله المأثورة «إذا كان فى استطاعتك أن تعالج بالغذاء . فابتعد عن الأدوية . وإذا أمكنك بعقار مفرد فاجتنب الأدوية المركبة » .

كانت كتابات الرازى تتناول آفاقاً واسعة فى الطب والجراحة . فمن ملاحظات جراحية إلى عقاقير تعالج أمراض العين والصدر والأمعاء والمثانة والمجارى البولية. استعمل مرهم الزئبق لالتهاب الجفون وأوصى بمكمدات الماء البارد فى الحميات . كما ذكر أن العلاج يتوقف على نوع الحمى وأعراضها .

وكان من وسائله العلاجية غسل المثانة بماء العسل أو مغلى بذور السفرجل . واستعمل حقن ماء الخل أو الأفيون المذاب فى ماء الورد لالتهاب المثانة وتسكين آلامها . ثم يتحدث طويلا عن الدجالين والمشعوذين وحيلهم وألاعيبهم .

على بن عباس المجوسى :

ولد فى جنوب غربى آسيا فى القرن العاشر للميلاد . وله موسوعة طبية

(كامل الصناعة في الطب) بها نحو أربعمائة ألف كلمة فى جميع معارف العرب الطبية فى ذلك الوقت وترجمه إلى اللاتينية قسطنطين الأفريقى.

ابن سينا :

« أعظم أطباء عصره بل جميع العصور » . وحياة هذا الفيلسوف الشاعر والعالم الطبيب والفلكى والمهندس والموسيقى الذى أحاط بكل هذه الثقافات جديرة بالدرس والفحص والتأمل يدعونا إليه ما نقرؤه على صفحات مؤلفاته الخالدة التى تركها تراثاً تتناقله الأجيال .

وتشهد قصة حياته التى كتبها بنفسه ما لاقاه فى حياته العملية التى بدأت منذ العاشرة من تقلبات .

ولد ابن سينا عام ٣٨٠ هجرية فى قرية (أفشنا) بالقرب من بخارى إحدى مدن التركستان . وانتقلت أسرته إلى بخارى وهو طفل صغير فحفظ القرآن الكريم وقرأ كتب الأدب ولم يتجاوز العاشرة . فلما رأى أبوه رغبته الملحة فى التعلم أحضر له مدرساً يعلمه الفلسفة والمنطق . وإذا بالصبى الصغير يفوق أستاذه . فينصرف عنه ويتعلم الطب بمفرده وكذلك علوم الفلك والطبيعة والكيمياء والهندسة والفلسفة والمنطق والشعر . وإذا به عالم كبير ولما يبلغ بعد الثامنة عشرة من عمره وقد استوعب الكثير من مؤلفات أرسطو وبقراط والفارابى .

وهو يكتب فى وصف تلك الأيام : « عند ما يقبل الليل أجلس إلى مصباحى أقرأ وأدون . وكنت أغفو أحياناً إذا أرهقنى التعب . وفى أثناء النعاس كانت الأفكار تتزاحم فى رأسى حتى إننى كنت أجد حلولا لمشاكل عويصة تأخذ فى الوضوح بعد أن استيقظ . وكثيراً ما كنت أهرع إلى المسجد ضارعاً إلى الله أن ينير بصيرتى حتى يتاح لى فهم ما

استعصى من مسائل ونظريات . واستمر الحال على ذلك أعواماً استطعت فى خلالها استيعاب علوم الكلام والمنطق والرياضيات والطبيعة . وبدأت فى دراسة كتاب (الميتافيزيقا) لأرسطو ثم قرأته أكثر من أربعين مرة حتى كدت أحفظه عن ظهر قلب وإن لم أستطع فهم محتوياته واستجلاء غوامضها . ثم حدث لى أن كنت فى زيارة لإحدى المكتبات فعرض على صاحبها كتاباً زهيد الثمن لا يتجاوز الثلاثة دراهم لحاجة صاحبه إلى المال فاشتريته ووجدت أن مؤلفه هو الفارابى العالم المشهور يشرح فيه بأسلوب واضح سهل كتاب أرسطو (الميتافيزيقا) فطرت فرحاً بهذه المفاجأة السارة ووزعت الصدقات على الفقراء وأنا أحمد الله كثيراً على سابغ نعمته » .

ومنذ صباه الباكر أحب الطب فكان يعالج الناس دون أجر وسمع بأمره نوح بن منصور أمير بخارى فدعاه إليه إذ كان مريضاً وعجز عن علاجه جميع الأطباء فشفاه . وكافأه الأمير بتعيينه فى أحد مناصب قصره وفتح له مكتبته الخاصة فكان يقضى فيها معظم ساعات نهاره وليله .

ولكن حياة القصر الرتيبة لم يكن ليألفها ابن سينا فهى تخالف طبيعته التى تميل إلى التنقل والسفر فطاف بكثير من البلاد حتى استقر به المقام فترة من الزمن فى قرقشند فى قصر حاكم المدينة . ثم ينتقل إلى جرجان وينزل ضيفاً على الأمير قابوس . ويصادف أن أحد أبناء عم الأمير كان مريضا . ولم يوفق أحد من الأطباء فى العثور على علاج له . فيمسك ابن سينا بذراع الفتى ويجس نبضه فيجده سريع الضربات ويصارح أهله بأنه يعانى من مرض (الحب العنيف) . ثم يدعو ابن سينا حارس القصر ويطلب إليه أن يذكر له أجنحة القصر وتفاصيل كل منها وهو فى أثناء ذلك ممسك بنبض المريض . وإذا بالنبض يزداد سرعة فجأة عند ما يذكر الحارس اسم أحداً جنحة القصر . وسأل الحارس عن اسم الفتيات اللاتى يقمن بهذا الجناح فيزداد النبض شدة وسرعة عند ذكر إحداهن

ويعلن ابن سينا حب الفتى لها ويخبر الأمير بذلك فيسمح له بالاقتران بها .

ويموت الأمير قابوس وينتقل ابن سينا بين الإمارات وينتهى به المطاف إلى جرجان مرة أخرى حيث يهديه أحد المعجبين به دارا يقيم بها وفى هدوء هذا البيت أتيح له كتابة الكثير من مؤلفاته .

وسافر ابن سينا إلى قزوين ثم إلى حمدان وهناك عينه أميرها وزيراً له . وفى حمدان قام بتأليف كتابه المشهور (القانون) وهو موسوعة ضخمة تقع فى عشرين مجلداً جمع فيها أشتات المعارف الدينية والسياسية والطبيعة وما وراء الطبيعة والموسيقى والطب والكيمياء والعقاقير .

وقد توافرت له أسباب الحياة السعيدة والبحث والدرس وتبادل الآراء والأفكار مع العلماء والفلاسفة والأطباء والكيماويين .

ويتألف الجزء الخاص بالطب من (القانون) من خمس كتب الأول منها للتشريح ووظائف الأعضاء وفى الأمراض وأعراضها وأسبابها وقوانين العلاج الطبى . والأجزاء الثلاثة التالية خاصة بقوانين الطب وقوى الأدوية وأمراض الجسم مبتدئاً بالرأس حتى القدمين . والمجلد الخامس وهو الأقرباذين للأدوية المركبة . ويقول سارتون عن ابن سينا « وفى الغالب لم يتناول العلماء مؤلفاً طبياً بالدرس مثل هذا الكتاب » .

وظلت موسوعة القانون الطبية مرجعاً للطب والصيدلة فى كثير من بلاد العالم حتى أوائل القرن الثامن عشر . ولنتأمل ما جاء فيها من ذكر أنواع العطارات والعقاقير ، وفوائدها للأمراض المختلفة . وفى اعتقاده أن فى الإمكان معرفة الخواص الأقرباذينية للدواء من شكله ومذاقه ولونه ورائحته . ووصف العلاج بالكى والتدليك والاستحمام والفصد والحجامة والحقن الشرجية . وذكر الكثير من النباتات الطبية التى استعملها اليونان والعرب والفرس والهند والصين ووصفات للتجميل من بينها كريمات للوجه والجلد وغسول للشعر ، وفى الجزء الخاص بالعقاقير المركبه ذكر طرق

تحضير نحو ثمانمائة عقار مركب .

وله كتاب خاص بالمعادن ظل أجيالا طويلة من أهم مراجع علم طبقات الأرض فى جامعات أوربا .

وموسوعته الأخرى الضخمة هى (الشفاء) فى الفلسفة . ومن كتاباته فى (القانون فى الطب) : « ومن علامات الصحة الشعر الطويل ورائحة طيبة وجسم جميل التكوين » ويقسم عمر الإنسان إلى أربع فترات الأولى فترة النمو وتمتد من الولادة إلى سن الثلاثين. والثانية سن الحيوية والجمال من الثلاثين إلى الأربعين . والثالثة سن الاضمحلال من الأربعين إلى الستين والرابعة هى فترة نحو الفناء وهى ما بعد الستين . ثم هو ينصح الأم المريضة بألا ترضع طفلها ويشير بالاستعانة بالمرضعة ويجعل لاختيارها شروطاً صحية لا تفترق عما نعرفه اليوم . ويتحدث عن الفطام والتسنين ، ويوصى بتدليك اللثة بدهن الديك . وهو يصف اللبن الحامض كعلاج للإسهال عند الأطفال . ويذكر كثيرا من النصائح والإرشادات فى تربية الأطفال وكيفية تدريبهم على كبح جماح شهواتهم وتحويل اهتماماتهم إلى نواحي الروح والفكر ، وكيف أن جمال الوجه والجسم لا يكون إلا لذوى الأخلاق الحميدة .

ثم يوجه اهتمامه إلى الشيوخ كبار السن وواجب تنظيم غذائهم والمحافظة على نظافة أمعائهم . ويذكر فى فصول طويلة فوائد التمرينات الرياضية والتدليك وحمامات البخار .

وتقرأ أحاديثه عن الزواج فى لذة وسرور إذ يقول : وعلى المتزوجين أن يراعوا حسن العلاقات بينهم فيسود الوئام وينتشر جو السعادة والصفاء والهناء . وبذلك يهيئون للأطفال فى فترة الحمل جوا يشمله السعادة . فيولدون أقوياء الجسم . وجوههم جميله وطباعهم هادئة وديعة » .

ويتحدث عن مياه الشرب فيقول « وأحسن المياه هى الجارية التى

تتعرض للرياح وأشعة الشمس وغلى الماء أو التقطير لتنقيته ثم تطهير جو البلاد الموبوءه بحرق الأعشاب العطرية » .

وبالرغم من حياته الآمنة فى طهران فإنه لم يكن مطمئناً إلى الإقامة هناك فكتب إلى نجم الدولة أمير أصفهان يطلب إليه الالتجاء إلى بلاده . فلما علم بذلك أمير حمدان عاقبه بالحبس فى حصن (فردا جان) . فارتاح إليه وكأنه وجد فى سجنه مبتغاه . إذ كانت الحياة الهادئة تساعده على تأليف كتب أخرى جديدة . فكتب فى سجنه كتاب (الحكمة) وكتب فى الطب والتصوف والحب . وعندما أطلق أمير حمدان سراحه لم يلبث أن فرّ هارباً وقاسى فى رحلته عبر الصحارى والجبال الأهوال والمتاعب يذكرها فى كتاب (بحث فى الحظ) ويقول فيه « إن مرور الأيام كفيل بنسيان الهموم والمتاعب . وهو يطفىء شهوة الانتقام ، ويهدئ من ثورة الغضب ويقتل الأحقاد . فإذا بالماضى وكأن لم يكن . تنسى فى غمارها المصائب والمتاعب » .

ووصل إلى أصفهان مدينة الزهور والورود فاستقبله أميرها بالإكرام والترحاب . وأغدق عليه هداياه وبذلك بدأت صفحة جديدة من حياة ابن سينا . وأخذ يعمل ويواصل ليله بنهاره . ويعقد الحلقات العلمية والفلسفية . ومات وهو فى السابعة والخمسين . ولعل من سخرية القدر أنه مات بعد أن قاسى من مرضى الدوسنطاريا أمداً طويلا لم يستطع له علاجاً . وهو الذى كانت تهرع إليه جموع المرضى . وقد ذاع صيت نبوغه فى علاج الأمراض حتى بلغ أقاصى الأرض . وقد بدأت كتبه تترجم منذ القرن الثانى عشر . وكانت فلسفته ودراساته فى الطب والطبيعة والميتافزيقا تدرس فى السربون بباريس . أما قانون الطب فقد جعل أساساً لبرامج تعليم الطب فى إسبانيا وفرنسا وإيطاليا حتى النصف الأول من القرن الثامن عشر . وكان ابن سينا شاعراً ومن أشهر قصائده الخالدة قصيدته التى

مطلعها :

هبطت إليك من المحل الأرفع ورقاء ذات تدلل وتمنع

ومن أرجوزته الطبية :

الطب حفظ صحة برء مرض من سبب فى بدن ومن عرض

الكندى :

ولد حوالى سنة ٨٠٠م وتوفى فى بغداد عام ٨٧١ . من أبرز العلماء فى العصر العباسى كان طبيباً ومترجماً وكيماوياً وموسيقياً وترك فيها نحو خمسين مؤلفاً ترجم بعضها إلى اللاتينية (جيرار الكريمونى) . وأهم كتبه الطبية والصيدلية (الطب الأبقراطى) — (والغذاء والدواء المهلك) — (والأدوية الشافية من الروائح المؤذية) — (كيفية إسهال الأدوية وانجذاب الأخلاط) — (أشفية السموم) — (الأدوية المركبة) — وفى الكيمياء رسالة يحذر بها من خداع السماويين وكذب ادعائهم تحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب وفضة — ورسالة فى كيمياء العطور .

ثابت بن قرة :

عاصر الكندى وكان طبيباً وعالماً فى الرياضيات والفلك وترجم وألف الكثير من الكتب .

سنان بن ثابت بن قرة :

كان طبيباً للخليفة المقتدر وكان الخليفة يثق فيه كما يثق فى أبيه ثابت بن قرة . لذلك عين سنان رئيساً للمحتسبة لا يسمح لأى طبيب

أو صيدلى أن يحترف مهنته دون تأدية امتحان أمامه . إذ حدث فى بغداد عام ٩٣١ أن أحد الأطباء أخطأ فى علاج أحد المرضى مما أدى إلى وفاته ، فتقدم أهله بالشكوى إلى الخليفة المقتدر .

ويذكر القفطى أن ثمانمائة وستين طبيباً تقدموا للامتحان أمام سنان ابن ثابت . وترك مؤلفات طبية وكان له الفضل فى إنشاء مستشفيات عامة وأخرى متنقلة وزيارة المرضى فى السجون والعناية بهم .

البيرونى :

ولد أبو الريحان البيرونى فى خوارزم وتوفى عام ٤٤٢ هجرية وصفه سخاو بقوله « البيرونى أعظم عقلية عرفها التاريخ » عاصر ابن سينا وكانت بينهما مجادلات فى العلوم والفلسفة . كتب البيرونى فى الطب والفلسفة والصيدلة والرياضيات والفلك والشعر والطبيعة . وكان أول من حدد الوزن النوعى للعناصر تحديداً دقيقاً إلى حد كبير إذا قورنت جداوله بنظائرها الحديثة وألف كتباً عن المعادن والأحجار النفيسة ومن أهم كتبه (الصيدلة) وهو يعرف مهنة الصيدلة والعقاقير المفردة والمركبة واستعمال العقاقير البديلة عند تعذر وجود العقاقير الأصيلة . وظل فى وطنه حتى الأربعين من عمره دون أن يسافر إلا نادراً . ثم دعاه سلطان الغزنويين فلبى الدعوة وأقام عنده أكبر شطر من حياته بعد الأربعين وقام برحلة إلى الهند ألف خلالها كتاباً عن علومها وأديانها وفلسفتها .

ابن البيطار :

من أكبر علماء النبات العرب . قام برحلات إلى اليونان ومصر

والمغرب والشام وجمع النباتات والحشائش ولازم ابن أبى أصيبعة المؤرخ الطبيب الذى قام بتأليف موسوعته (عيون الأنباء فى طبقات الأطباء) ذكر فيه حياة نحو أربعمائة من رجال الطب والكيمياء والطبيعة من العرب واليونان وقد اعتمد على كتاب القفطى المصرى (إخبار العلماء بأخبار الحكماء) فى جزء كبير منه .

درس ابن البيطار النباتات الطبية والأعشاب وأخذ يقارن بين دراساته الخاصة وتجاربه عليها وما كتبه ديسقوريدس وجالينوس من الغرب والإدريسى والغافقى من العرب . وعينه الملك االصالح الأيوبى رئيساً للعشابين فى مصر . وأشهر كتبه (الجامع لمفردات الأدوية والأغذية) و (المغنى فى الأدوية المفردة) .

من الدولة العباسية إلى الأندلس

عند ما ضعف خلفاء الدولة العباسية بدأ بعض حكام ولاياتها يستقل بها . وظهرت الدولة الطولونية فى مصر وأعقبتها الإخشيدية ثم الفاطمية وكذلك الدولة السامانية فى بخارى والغزنوية فى غزنة والحمدانية فى حلب والموصل .

مستشفى نور الدين فى دمشق :

بنى السلطان نور الدين مستشفاه لذكرى انتصاره على الصليبيين. قال عنه مؤرخو ذلك الوقت إنه لم يكن له مثيل فى العالم . وفى إخبار العلماء بأخبار الحكماء للقفطى حكاية الظاهرى الرحالة والمؤلف المصرى الذى أراد أن يقف بنفسه على حال المستشفى وأعجب بما شاهده من عناية فائقة بالمرضى وعند ما جاء دور الكشف عليه فحصه رئيس الأطباء فحصاً دقيقاً وجس نبضه فوجد أنه صحيح لا مرض فيه . وبالرغم من ذلك فقد وصف له الدجاج والأشربة والفاكهة الشهية والحلوى وبعد ثلاثة أيام من إقامته كتب له وصفة قدمت إليه وقرأ فيها (إن حد الضيافة فى المستشفى ثلاثة أيام) .

وزار الرحالة ابن جبير هذا المستشفى ووجد القائمين بالإشراف عليه يعنون بتسجيل الإصابات المرضية وقائمة بأسماء المرضى والأموال التى تنفق على المستشفى. ولاحظ عنايتهم بالتطبيب والطعام والدواء وكل هذا دون مقابل .

وكان فى المستشفى مكتبة وصيدلية ومدرسة لتعليم الأطباء والصيادلة الذين كانوا يتقدمون للامتحان قبل ممارسة مهنتهم .

وكان المحتسبة وهم الذين يقومون بالتفتيش على الصيادلة والأطباء والحجامين والفصادين والمجبرين يراقبون أعمالهم .

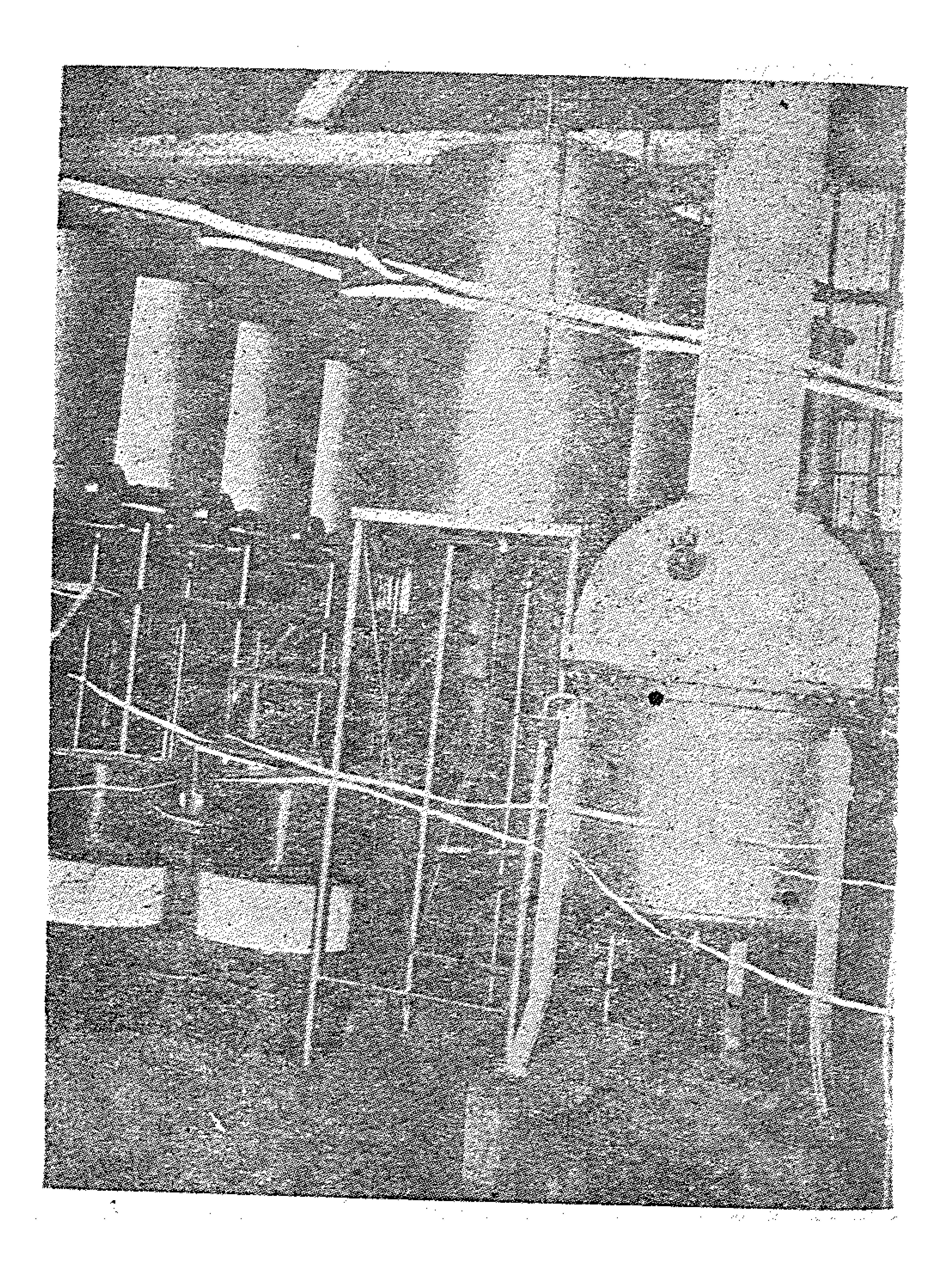
مستشفى ابن طولون فى القاهرة :

آرسل العباسيون أحمد بن طولون إلى مصر سنة ٢٥٤هـ وأراد أن تنافس بغداد فى حضارتها وعلومها . فأنشأ أول مستشفى كان يطلق عليه (بيمارستان) فى الفسطاط بعد وصوله إليها بخمسة أعوام وألحق بالمستشفى صيدلية ورتب لهما الأطباء والصيادلة للعناية بالمرضى . وكان المريض عند دخوله تنزع عنه ثيابه وتحفظ لحين خروجه ثم يلبسونه ثياباً خاصة ويفرض له الغذاء والدواء حتى يشفى (فإذا أكل فروجاً ورغيفاً يعطى ماله وثيابه) وينصرف إلى بيته .

الفاطميون فى القاهرة

كانت القاهرة أيام الخلافة الفاطمية من عواصم الحضارة العربية لا تقل ازدهاراً ومدنية وحضارة عن بغداد وأنشىء الجامع الأزهر فى القاهرة فكان مركزا للعلم والدين يجتمع فيه علماء العالم وأدباؤه وفلاسفته كما كانوا يجتمعون للدراسة والتدريس فى جامعة الإسكندرية القديمة . إذ كان الأساتذة والطلبة يقيمون فى مساكن ملحقة بالجامع الأزهر وكانت مكتبته المسماة بالمكتبة الفاطمية من أغنى مكتبات العالم قيل إنها جمعت مليوناً من الكتب .

ومن المستشفيات التى أنشئت فى القاهرة فى ذلك العهد المستشفى المنصورى . وقيل إن السبب الذى دعا الخليفة المنصور إلى إنشائه أنه أصيب بمغص كلوى اضطره إلى دخول مستشفى نور الدين فى دمشق وبعد أن شفى زار أقسام المستشفى قبل خروجه وأعجب بكل ما شاهده ونذر ببناء مستشفى يفوق مستشفى نور الدين إذا هو ولى الخلافة وقد وفى بالنذر



مصنع تقطير شركة النصر للعطور

عام ١٢٨٣ م . وشيد أعظم مستشفيات العصور الوسطى . كان بناء مربعاً تتوسطه النافورات والأشجار والزهور . وكان القرآن الكريم يتبادل تلاوته خمسون من المقرئين ليلا ونهاراً ويقوم الوعاظ بتفسير آياته البينات والوعظ والإرشاد . وكان بالمستشفى أقسام خاصة للمرضى ، فالجراحة قسم وللعيون والدوسنطاريا والحميات والجذام والأمراض العقلية أقسام أخرى وجناح خاص لكل من الناقهين من الرجال والنساء وكانت به فرقة موسيقية تعزف أثناء النهار ومسجد ومكتبة وقاعة فسيحة للمحاضرات وصيدلية يقوم بالإشراف عليها صيدلى . وكان المرضى يمنحون عند خروجهم من المال ما يغنيهم عن العمل فترة النقاهة .

وقد تجدد بناؤه عام ٧٢٦ هجرية أيام الملك الناصر محمد بن قلاوون. وجدده مرة أخرى الأمير عبد الرحمن كتخذا .

وجعل فيه خدمة ليلية وتوافرت فيه جميع صنوف الأدوية والشراب والعلاج دون مقابل أو تمييز .

وكان الصيادلة لا يمارسون عملا فى هذا المستشفى أو غيره من المستشفيات – التى وصل عددها إلى عشرات المستشفيات – إلا إذا كان معروفاً عنهم الأمانة والكفاية ويعطون التراخيص بعد تقييد أسمائهم فى سجل خاص بهم كما كان لكل صيدلية أمين يتسلم ما بها ويحافظ عليه . وفى القاهرة مفتشون للصيدليات الخاصة والعامة، وحوانيت العطارة والعشابين يراقبون أعمالهم .

تذكرة ابن داود :

ترك لنا عدد من أطباء العرب وصيادلتهم والدارسين للنباتات والأعشاب الطبية والعقاقير على سائر أنواعها كتباً لا تقل أهمية عما كتبه الأطباء والعلماء أنفسهم . فهذه تقدم لنا صوراً واضحة لما كان عليه العلاج

بالعقاقير والأعشاب والأحجبة والوصفات الطبية الشائعة الاستعمال توضح لنا مهنتي الطب والصيدلة حتى أواخر القرن الماضي .

ورسموا لنا صوراً لصيدلياتهم العربية الخاصة فى عواصم حضارتهم وقد ارتدى الصيدلانى ثياباً بيضاء واقفاً بباب صيدلية يصرف الدواء ومن ورائه الأرفف الممتلئة بالأوعية والقوارير . وفى صورة منها الصيدلى يشترى من أحد العشابين المتجولين بعض ما يحمله من أنواع الحشائش التى كانوا يعترفون بمزاياها الطبية ويجمعونها أو يستوردونها من بلاد الصين والهند وأفريقيا الشرقية من صمغ عربى وتوابل وقرنفل وكافور ومسك وصندل وحب العروس وعنبر . . .

وكانوا يستخرجون السكر من قصب السكر ويصنعون منه الشراب والجلاب وأنواع الأشربة التى أتقنوا صنعها . كما أنهم كانوا ذوى خبرة فى استعمال أملاح معدنية كثيرة كأملاح الزئبق والرصاص والحديد والصودا والبوتاس ، كما أنهم كانوا يحضرون فى الجزء الخاص بالمعمل من الصيدلية الزيوت العطرية والكحول والأرواح .

و (تذكرة ابن داود) كتاب ضخم معروف لدى العطارين ومحبى البحث فى العقاقير العربية القديمة كما أنه كان من مراجع الصيادلة فى القرون الماضية ويشمل عقاقير وأعشاباً ووصفات طبية مرتبة حسب الحروف الهجائية بل به بعض التعاويذ والرقى والأحجبة والبخور وتأثير الأبراج على الأمراض . أما العقاقير والوصفات الطبية والعلاج فجزء كبير منها مأخوذ من كتب السابقين من أمثال ديسقوريدس وموسوعته عن العقاقير والأعشاب الطبية وجالينوس وكتبه التى كان من أهمها (العقاقير البسيطة) و (كناشة الطب للراهب السكندرى أهرون ثم (الحاوى) و (الأقرباذين) وكلاهما لأبى بكر الرازى و (الجامع لمفردات الأدوية والأغذية) لابن البيطار والأدوية المفردة للغافقى .

ولد داود بن عمر فى أنطاكية عام ٩٥٠ هجرية وقام برحلات إلى دمشق وغيرها من بلاد الشام ثم استقر به المقام فى القاهرة وله كتب أخرى غير (تذكرة أولى الألباب) منها كتاب (البهجة والدرة المنتخبة فيما صح من الأدوية المجربة) و (غاية المرام فى إصلاح الأبدان) ومن تذكرة أولى الألباب المشهورة بتذكرة داود.

(الحناء) : «الحناء نبت يزرع ولا يوجد بدون الماء. ورقه كورق الزيتون ولكنه أعرض يسيرا. وليس فى الخضابات أكثر سرياناً منه ومسحوقه عظيم النفع فى قلع البثور. وماؤه يذهب اليرقان ويفتت الحصى ويقطع النزلات وأنواع الصداع. وهو مع السمن ودهن الورد يحلل الأورام ووجع المفاصل ويقطع الجرب المزمن ويلحم الجراح ويذهب قروح الرأس ويصلح الشعر خصوصاً بماء الكزبرة».

ويصف (الجوز المقيء) وهو الذى يستخرج منه الصيادلة الكيماويون الآن أملاح الاستركنين وتدخل صبغة الجوز المقيء فى العقاقير المركبة حتى اليوم. وكذلك (جوز ماثل) وهو الداتورة (الستراموניوم) يكتبه كثير من الأطباء فى العصر الحالى لعلاج السعال وأمراض الربو أو يستعمل كأعشاب تحرق يستنشقها المريض أو سجاير يدخنها لضيق التنفس.

ويقول ابن داود عن الداتورة «قيراط منه فى النبيذ يسكر سكراً شديداً. وهو مخدر ومنوم ورديء للدماغ. ودرهم منه يقتل ليومه، ويداوى بالقيء بماء قد غلى فيه النطرون ثم يسقى اللبن الحليب مطبوخ فيه زعتر. وهو يورث النوم. والإكثار منه يضنى وهو عدو القلب والشربة منه دانق».

وعن قشر الرمان «إن طبخ قشره خصوصاً مع العفص حتى ينعقد يقطع الإسهال المزمن والدم شرباً ويلحم القروح والجراح طلاء وشرباً وإذا شرب مطبوخاً أسهل الديدان».

(الشمر) : « الشمر عطرى ذكى الرائحة وهو برى وبستانى ويوجد بمصر فى غالب الأزمنة . ينفع فى الخفقان والسعال والربو وعسر النفس ويحلل الرياح الغليظة والقولنج ووجع الجنب ويصلح المعدة ويدر البول والحيض وينقى المثانة والأخلاط اللزجة ويفتت الحصى ويزيل الحميات والفواق وخبث النفس والصداع ومحروقه يمنع انتشار القروح » .

(الزئبق) : « أحد أصلى المعادن كلها وهو الأنثى . يوجد قطرات تزيد إلى أن تمتزج ويستخرج أيضاً من أحجار زنجفرية بالنار على طريق التصعيد . والزئبق بارد رطب إذا مزج بالكندر والراتنج والشمع والزيت والحناء ودهن به . والزئبق من الداخل قتال . وكثيراً ما يفضى إلى الأمراض الرديئة كوجع العصب . ويعرض منه ما يعرض من السموم ويصلحه القئ بالسيرج واللبن والماء الحار » .

ومن كتب الطب الشعبى المشهورة أيضاً كتاب :

(منهاج الدكان ودستور الأعيان لأبى المنى داود بن أبى النصر من علماء القرن السابع الهجرى .

وفى الفصل الأول منه نصائح (لمن استصلح نفسه أن يكون متقلداً بعمل هذه المركبات أن يكون على غاية من الدين والثقة والتحرز والخوف من الله تعالى أولا ومن الناس ثانياً) : « اعلم . . . وفقك الله لطاعته وأرشدك إلى مرضاته أن الله تعالى خلق للإنسان عقلا وجعله كالسراج يفرق به بين الخير والشر والحسن والقبيح . وجعله مخيراً فى ذلك وأن المبدأ منه تعالى فإذا أراد الله بإنسان خيراً أجرى الخير على يديه وأعانه على فعله وإذا كان غير مستحق لذلك تخلت عنه العناية ففعل الشرور فقوبل عليها فى الدنيا والآخرة . والآن فاحرص يا ولدى أن تكون فى نفسك أولا تقوى الله تعالى والخوف خوف محبة فى ذاته . لا خوف عقابه فإن أجرك يكون عظيما ويكون جانبك من الناس سليما . . . واعلم أنه لا

ذنب أعظم من ظلم الناس وأخذ أموالهم بغير حق لا سيما من كان ضعيفاً أو مسكيناً . كمثل مريض قد أشرفت نفسه على الهلاك فيستدعى طبيباً حاذقاً فيكتب له ورقة تطمئن بها جوارحه على أنها يكون بها برؤه مع عناية الله تعالى واتكل فيها على الصيدلانى أعنى العطار فقد رجع الأمر إليك فلا إثم إن فرطت إلا عليك فهل تستحسن أنت لو كنت مريضاً أن تفرط فى حقك وأنت تعلم أن هذا التفريط مؤد إلى إتلاف المال والروح وأنت تعلم قدر العقاب من الله تعالى على هذين الذنبين . وفى هذا القدر من التنبيه على ما ينبغى كفاية لمن كان ذا بصيرة ولبّ نير فتذكره بكرة كل يوم ومساءه واحفظه ولا تنساه والله أعلم » .

ومن الأدوية المركبة التى ذكرها (منهاج الدكان) الجلاب وهو الأشربة السكرية مثل شراب الورد وشراب دينارى . ومئات الأشربة والمربيات والربوب ، وهذه الأخيرة عصير الفاكهة المركز دون إضافة سكر والجوارشنات لهضم الطعام والسفوف والأقراص والحبوب واللعوقات والترياق والأيارجات والأكحال والأشيافات لعلاج العيون والمراهم للجروح والقروح . وأدهان لزينة الوجه والبخورات والفتائل المسهلة والقابضة والضمادات والجبارات والسعوطات والنفوخات . وفى هذا المنهاج ثبت حسب الحروف الهجائية للأدوية البديلة عند تعذر الأدوية الأصيلة وكيفية فحص العقاقير ومركباتها والتأكد من عدم غشها والذى يقوم المفتشون بالتفتيش عليها . وأعمار الأدوية وكيفية حفظها دون تلف .

وكتاب شعبى ثالث اسمه (الرحمة فى الطب والحكمة) ومما جاء فيه من وصف الأعشاب والتركيبات واستعمالاتها ، وهذه من بين الآلاف الوصفات كنموذج لها :

(الثوم) : « قال بقراط الحكيم شفاء للناس من السموم وهو حار يابس حريف إذا أكل مع العسل على الريق قطع البلغم والرطوبات

الفاسدة من الجوف وقوى المعدة وقتل الدود المتولد من العفونات . وأذهب البواسير وطيب النكهة وحلل الريح المنعقدة وإذا سحق مع ملح الطعام وضمد به البواسير الرطبة حللها وقطعها . وإن ضمد به نهش الأفاعى والحيات وعض الكلاب والوحوش وكل شىء له سم يسرى فى البدن قطعه وسكن الوجع وكان سبباً للعافية والله أعلم بغيبه وأحكم »

(الصبر) : « الصبر معتدل الرطوبة يدخل مع كل دواء ومرهم بطبيعته وهو أمان للجوف من جميع العلل إذا أدخل مع المعاجين والسفوفات . . . »

(الحلبة) : « إذا طبخت وشربت لانت العروق والمفاصل اليابسة وأطلقت عسر البول وفتقت الحصاة وتولد منها غذاء جيد . وفى حديث غريب : لو يعلم الناس ما فى الحلبة لاشتروها ولو بوزنها ذهباً . . »

(الكندر) : «وهو اللبان الذكر يقطع البلغم وينفع فى السعال . . »

(بزر قطونه) بارد رطب إذا نقع مع السكر فى ماء بارد وماء ورد وعصر وشرب ماؤه سكن الحرارة التى فى الجوف . وإذا نقع فى الخل وحده ساعة ودهن به الأورام والدمامل خف الورم وسكن الألم » .

(وصفة لصبغ الشعر) : « تأخذ حناء مطبوخة وتضربها بالماء حتى يصير رقيقاً . ثم تأخذ من العنب الأسود إن أمكنك وتجعل الماء والحناء فى إنبيق وتصعده وتأخذ ما يقطر منه فيخضب به الشعر الأبيض ثلاثة أيام متوالية فإنه يسود الشعر » .

وبالكتاب علاجات عديدة للصداع وأوجاع العين وضعف البصر وعلاج قروح الرأس وكحل للعين ولنمش الوجه (يطلى الوجه بماء البصل) والخل ونفعه أيضاً فى البهاق والبرص . وعلاج زكام الأنف وقروح الفم وتشقق الشفتين وعلاج الأسنان وتبييضها . وبحة الصوت ووصفة طبية لها وهذه هى :

« خذ جزء فلفل ودار فلفل والجلجلان مثلهم لا تفعل »
« وقاع قلة لهـــا مثيل تبرى الأذى ويصلح العليل »
« وجوزة الطيب على البيان وجوزة شرك إليه ثانى »
« لسان عصفور كذا فضفه لأنه من شكلهم فاعرفه »
« واجمعهم جمعاً بسحق ناعم حتى يصير كالرماد الفاحم »

وعلاج داء الثعلبة فى الشعر والبهاق وأوجاع الظهر والمفاصل وضيق النفس وعلاج الحروق من النار أو الشمس وعلل الكبد والكلى والطحال وطرق الفصد والحجامة وحصى المثانة والبول الدموى والصديد وعلاج البواسير . وبينما يعالج أكثر الأمراض بالعقاقير فهو يستعمل السحر والتعاويذ كما أنه يذكر صناعات كيماوية مثل صناعة الحبر الأحمر والأخضر والأزرق والصبغات واستخراج الزيوت الغذائية والعطرية من النباتات وبذورها وزهورها وأوراقها وكيفية دبغ الجلود .

حضارة العرب فى الأندلس

فتح العرب الأندلس فى أوائل القرن الثامن بعد الميلاد فأصبحت إسبانيا فى مقدمة البلاد التى كان لها أثر رائع فى حضارة العلوم والفنون ومنها الطب والصيدلة والنبات. ظهر فيها عدد لا حصر له من العلماء والأطباء والنباتيين والفلاسفة ومختلف أنواع العلوم . وكان لتلك الحضارة الفضل الأكبر فى انتقال علومهم وعلوم من سبقهم من أطباء وعلماء وفلاسفة العالم العربى واليونان إلى أوربا والعالم أجمع . وأعظم ما يخلد ذكراهم حفظهم لذلك التراث العظيم الذى لولاهم لاندثر كثير من نفائسه إلى الأبد .

أصبحت قرطبة عاصمة الحضارة العربية فى إسبانيا كلها وأنشأ حكامها مدارس للطب والفلسفة والعلوم والفنون الأخرى وبذلوا المال فى سخاء إذ كانت دولتهم قد بلغت درجة عظيمه من الثراء والتقدم وأرسل الملك عبد الرحمن الثالث (٩١٢ – ٩٦١م) لجمع الكتب واجتذاب العلماء للبحث والدرس والتأليف . فأصبحت موطناً للعلوم وأصبح فيها عدد ضخم من المستشفيات والأطباء والصيادلة والكيماويين وعلماء النبات الرياضيات والفلك والفلسفة وكانت جامعة قرطبة ومكتبتها مراكز للعلوم الترجمة من اليونانية والهندية وغيرهما من الكتب القديمة إلى اللغة العربية . شجع العلماء الأوربيون على ترجمتها إلى اللاتينية وقام بن شبروت بترجمتها ن اللاتينية إلى العربية . ومن تلك الذخائر الثمينة مؤلفات ديسقوريدس لتى كان قد ترجمها من قبل حنين بن إسحاق فى عصر بنى العباس ى بغداد ترجمها (نيكولا) اليونانى من اللغة اليونانية إلى اللاتينية وكانت هذه الترجمة تقارن بترجمة حنين بن إسحاق لها وإن جاءت شروح

(نيكولا) اضبط لأنواع النبات ووصفها والبلاد التى تزرع فيها وفوائدها الطبية .

وفى عصر الحكم الثالث وهو ابن الملك عبد الرحمن الثالث الذى كان مثل أبيه عظيم الشغف بجمع العلوم ونشرها ، وصل عدد الكتب الموجودة فى مكتبة قرطبة نحو نصف مليون كتاب وضع لها فهرس مكون من أربعة وأربعين كتاباً بكل منها خمسون صفحة . وأرسل مثل أبيه فى طلب العلماء والكتب من جميع مراكز العلوم فى اليونان وبيزنطة ومراكز الحضارات الثقافية فى البلاد العربية لشراء أحدث المؤلفات وكان لا يبخل فى دفع ثمنها مهما كان باهظاً حتى قيل إن النسخ الأصلية من المؤلفات كانت تظهر فى مكتبة قرطبة قبل أن تظهر نسخ أخرى منها فى بلاد الشرق العربى . وقلد أمراء المقاطعات الأندلسية عبد الرحمن وابنه الحكم مثل أمير سرقوسة وإشبيلية وطليطلة وغرناطة بمكتبها وجامعتها حيث كانت تدرس علوم الطب والصيدلة والكيمياء . ومدريد التى كانوا يسمونها (مجريط) بجامعتها ومدينتها الجامعية التى أقيمت ليعيش فيها الطلبة .

وفى قرطبة وتلك المدن الحضارية العربية الأخرى نشطت حركة الدراسات فى مختلف ألوان الفنون والعلوم من ترجمة ودراسة وشرح وبحث وإجراء التجارب العملية فى الطب والكيمياء والنبات . . ثم بدأت تلك الحركة الرائعة فى الترجمة من العربية إلى اللاتينية واللغات الأوربية الأخرى . ودرسوا النباتات وأجروا التجارب عليها وعرفوا خواصها الطبية والغذائية والاقتصادية وأنشأوا الحدائق لا لزراعة النباتات التى تنمو فى إسبانيا فقط بل أحضروا أنواعاً عديدة من النباتات كالقطن وقصب السكر والأرز والرمان وأعشاباً طبية وعطرية والبذور والثمار والجذور من جميع البلاد فى الشرق والغرب من المناطق المعتدلة والحارة وأعدوا لها حدائق فى غرف زجاجية يزرعونها ويتعهدونها فى ظروف مماثلة لتلك التى كانت

تعيش فيها وتلائمها ، وكان هذا حدثاً علمياً خطيراً من المرجح أن يكونوا السابقين فى هذا المضمار . بل إنهم بحثوا أيضاً فى تحسين سلالاتها والكشف عن النباتات ذات الفائدة الطبية . وترك لنا علماؤهم من أمثال ابن وافد وأبى القاسم وابن بصال وغيرهم مؤلفات ثمينة فى علوم النبات والصيدلة والطب وجميع العلوم .

أبو القاسم الزهراوى :

من أعظم أطباء العرب الأندلسيين . ألف كتاباً خاصاً بالجراحة (التصريف لمن عجز عن التأليف) . وكان أول من اخترع المجس لفحص المثانة وصنع محقناً لغسل الأذن بالزيت أو بأحد المحاليل التى يعدها بنفسه . وكان محقنه عبارة عن أنبوبة من النحاس أحد طرفيها به قطعة معدنية مدببة والطرف الآخر مغطى بقطعة من القطن .

ثم كتب عن الولادة والطرق التى يجب اتباعها وبها رسوم الأجهزة التى اخترعها واستعملها . وله أوصاف بديعة لأمراض الفم والتهاب اللثة ونزفها وتركيب الأسنان الصناعية وكذلك الجراحة والكسور والكى . وقد ترجم إلى اللاتينية وطبع مع الأصل العربى .

أبو مروان بن زهر :

نسبة إلى الزهراء بالقرب من قرطبة . حكيم إشبيلية . وله كتاب (التيسير فى المداواة والتدبير) وهو موسوعة تتكون من ثلاثين جزءاً : يبحث الجزء الأول منها فى العقاقير وتركيبها وطرق حفظها والأوانى المختلفة الخاصة بوضع كل منها . ووصف لقالب توضع فيه المساحيق لتخرج أقراصاً سهلة التناول فكان بذلك من أوائل الرواد الذين مهدوا للصناعات الصيدلية بصناعة الأقراص .

وينسب إليه حجر ابن زهر . كتب رسالة عنه مملوءة بالخرافات . وضع هذا الحجر كحجاب على بطنه كي يشفى نفسه من مرض الدوسنطاريا . وقال إنه ترياق للسموم والحميات والبرص وأمراض الجلد وشاع استعماله ضد الأمراض والسموم وأقبل الناس على شرائه من الصيدليات وحوانيت العطارين بأغلى الأثمان .

وكان ابن زهر أول من كشف عن الجرب والطفيلية التى تنقله . وعرف الأورام السرطانية ووصفها وصفاً دقيقاً . كما أنه ألف كتاباً عن التغذية الصناعية للمريض فكان فى ذلك أول روّادها .. يدخل أنبوبة من الفضة فى فم المريض ويصب منها فى جوفه اللبن والسوائل الغذائية . واستعمل أيضاً الحقن الشرجية للتغذية كان يعدها من اللبن والبيض ومغلى الحبوب .

ابن رشد :

كان تلميذاً لابن زهر وصديقاً له يثق به ثقة عمياء فاتبع طرقه فى العلاج وكان قاضياً لأشبيلية ثم قرطبة إلى أن أحب علوم الطب والفلسفة ومن أعظم ما خلده له التاريخ كشفه عن المناعة ضد المرض إذ قال إن مرض الجدرى لا يصيب الشخص الذى سبق إصابته به .

وموسوعته (الكليات فى الطب) ترجمت إلى اللغة اللاتينية كما أنه شرح أرجوزة ابن سينا الطبية .

موسى بن ميمون :

كان تلميذا لابن رشد إلى أن طرد من قرطبة عام ١١٤٧ فهاجر إلى مدينة فاس فى المغرب حيث كانت جامعتها المشهورة فى العلوم . وتظاهرت

أسرة الميمونيين باعتناق الإسلام وكان عقاب الكشف عن كذبهم الإعدام ففروا إلى شاطئ عكا بعد أن كادت العواصف تغرق سفينتهم ثم استقر بهم المقام فى مصر .

نسب إلى موسى دعاء وقسم ابن ميمون ولكن الحقيقة التى اكتشفت فيما بعد أن هذا القسم والدعاء لم يكتب إلا فى القرن الثامن عشر ومؤلفه الحقيقى هو الألمانى (ماركوس هيرتز) أى بعد أكثر من ستمائة عام من العصر الذى عاش فيه ابن ميمون . ومن مؤلفاته (شرح العقار) و (السموم ومضاداتها) و (الحكم الطبية) وهو مأخوذ عن أبقراط وجالينوس وكتب عن الربو والبواسير وغيرها . . .

الغافقى :

نسبة إلى الغافق بالقرب من قرطبة وله كتاب (جامع المفردات) حوى نحو الف وصفة من العقاقير البسيطة وصفها وشرح فوائدها الطبية .

ابن جلجل :

عاش فى قرطبة وهو مؤرخ وطبيب . أرخ للعلماء والأطباء والفلاسفة وكتب عدة كتب فى العقاقير شرح فيها الأدوية المفردة التى وردت فى موسوعة ديسقوريدس وكتب رسالة أخرى فى العقاقير التى لم ترد فى موسوعة ديسقوريدس .

مسلمة بن أحمد المجريطى :

من مدريد واسمها مجريط عند العرب وهو الذى وضع كتباً فى الفلك وفى الكيمياء التجريبية وحارب السيمياء ومن أهم تجاربه الكيماوية أكسدة الزئبق .

علوم العرب واليونان تزحف إلى أوربا

وصلت الحضارة العربية وثقافتها إلى أوربا من إسبانيا وصقلية اللتين اصطبغتا بالصبغة العربيةالإسلامية . فالعرب عرفوا للعلوم أهميتها وأثرها في الحضارة ولولا ما بذلوه من عناية في حفظ تراث الأقدمين من علماءاليونان والهندومصر بترجمته إلى العربية لضاع جزء كبير من مقومات الحضارة الحديثة . إن الإمبراطورية الرومانية لم تترك إلا القليل جداً من آثار العلم وكذا بقية أوربا .

ولكن ذخائر الشرق لم تلبث أن انتقلت من بيزنطة وجنديسابور والإسكندرية ثم دمشق وبغداد وقرطبة وغرناطة وصقلية إلى إيطاليا وفرنسا وألمانيا فأخصبت أرضها بثقافة العلم الذى أخذ ينمو ويزداد خلال الأجيال المتعاقبة . وأقبل بعض الأوربيين الذين عرفوا قدر تلك العلوم إلى طليطلة وغرناطة وأشبيلية من عواصم حضارة العرب يدرسون أولا اللغة العربية ثم ينقبون عن أثمن كتب العلوم الطبية والرياضية والفلسفية والفلكية وغيرها من مؤلفات أبقراط وجالينوس وديسقوريدس وأقليدس وأرشميدس وترجمت إلى العربية ولولا ذلك لاندثر معظمها . ووجدوا فى كتب جابر ابن حيان والرازى وابن سينا وأبى القاسم الزهراوى وابن رشد وابن ميمون ما هو جدير بالدراسة والترجمة إلى اللاتينية وأصبحت تدرس فى جامعاتهم ومدارسهم فى سالرنو ونابولى وبولونيا ومونبيليه وباريس ولها المكان الأول فى مكتباتهم .

بدأت ترجمة الكتب العلمية فى التاريخ الطبيعى والفلك فى دير (سانتا ماريا) فى ريبول بقطالونيا فى منتصف القرن العاشر ثم أصبحت طليطلة المركز الأول للعلوم والترجمة إلى اللاتينية وفى مقدمة المترجمين

الراهب جيرار الكريمونى الذى رقى إلى درجة البابوية وصار اسمه البابا سلفستر الثانى وترجم نحو ثمانين كتاباً من العربية إلى اللاتينية من بينها قانون ابن سينا والعقاقير المركبة للكندى وكتاب المنصورى للرازى والفارابى والخوارزمى وابن الهيثم وكتاب التصريف لأبى القاسم الزهراوى وحكم بقراط والأعراض لجالينوس وحكم موسى بن ميمون ومؤلفات أرسطو فى الفيزيقا وما وراء الطبيعة . . .

وشبهوا جيرار الكريمونى أعظم مترجمى الغرب بحنين بن إسحاق لكثرة ما ترجم من كتب العلم . وكان عدد الدارسين والمترجمين فى طليطلة وغرناطة وإشبيلية ضخماً يذكر منهم مرقس الطليطلى ترجم كتاب جس النبض لجالينوس إلى اللاتينية من ترجمة حنين بن إسحاق له من اليونانية وكذلك (ألفرد سارشيل) الذى ترجم وعلق على كتاب أرسطو فى النبات وترجم الجزء الخاص بالكيمياء من موسوعة ابن سينا (الشفاء) .

وهكذا دخلت العلوم الطبية والكيماوية والنباتية والفلسفية والعلمية الأخرى إلى فرنسا وإنجلترا وظهر من المترجمين الإنجليز فى بداية القرن الثالث عشر شخصيات علمية جاءوا إلى طليطلة يدرسون علوم العرب والشرق من أمثال (أديلارد) الذى حمل معه إلى إنجلترا كثيراً من الكتب العربية و (ميشيل سكوت) الذى كان إلى جانب اهتمامه بالعلوم يشتغل بالسحر وذاع عنه التنبؤ بالمستقبل عن طريق دراسة شعر الرأس وتحضير الشياطين . وتعجب لما كان لهذا الرجل نفسه من نشاط فى دراسة أعظم كتب العلم والفلسفة كمؤلفات أرسطو وابن سينا وابن رشد .

وشجع روجر بيكون ترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية والدراسة فى المعاهد العربية لإتقان اللغة والتمكن من الدراسة بها . وكان روجر بيكون راهباً درس فى أكسفورد ولم يلبث أن أمر البابا بطرده من الرهبنة لآرائه المخالفة للدين المسيحى . وله رسالة قصيرة عن عيوب الأطباء ذكر فيها

آراء أبقراط وابن سينا والرازى والكندى والمجوسى .
وحارب السحر والتنجيم وأشهر مؤلفاته كان عن علاج الشيخوخة والاحتفاظ بشباب دائم .

العصور الوسطى

بموت جالينوس انتهى عصر ازدهار علوم الصيدلة والطب فى إمبراطورية روما القديمة بل أيضاً عصر لغة الإغريق فى أوربا كلغة العلم. وعادت إيطاليا تكتب وتقرأ اللاتينية وبدأت تختفى علوم جالينوس وبقراط ليحل محلها طب شعبى وخرافات وسحر وإيمان بالمعجزات الدينية التى انتشرت بانتشار المسيحية فى أوربا .

وفى الأقطار المجاورة لإيطاليا من الشمال والغرب كبلاد الغال انتقل أطباء يونانيون ورومانيون من الذين فروا من اضطهاد الدولة الرومانية من معتنقى الدين المسيحى واستقروا فى نواح متفرقة من فرنسا وتركوا آثاراً لما كانت عليه طرق العلاج فى تلك الفترة من الزمان وخاصة أطباء العيون من قطرات جافة تذاب فى الماء وقت استعمالها ووجدوا معها أختاماً كتب عليها أسماء العقاقير الداخلة فى تركيب القطرة والطبيب الذى قام بتحضيرها . وفى الأديرة التى لجأ إليها الرهبان مارسوا العلاج بالأعشاب . وكانت المسيحية تزداد قوة وسلطاناً فسقطت الدولة الرومانية الوثنية لتحل محلها دولة رومانية مسيحية . وفى دير (مونت كاسينو) الذى ذاعت شهرته لبس مسوح الرهبنة رجل عالم ومؤرخ ذو ثراء ومركز اجتماعى وسياسى مرموق اسمه (كاسيودور) قيل إنه من أصل سورى . أنشأ للدير مدرسة ومكتبة جمع فيها أشتات الكتب فى مختلف العلوم واهتم خاصة بكتب الطب

اليونانية وشجع الرهبان على ترجمتها إلى اللاتينية ونسخ عدداً كبيراً من كل كتاب مما كان له أكبر الأثر فى إنقاذ كثير من المؤلفات العلمية والطبية القديمة من الضياع . كان مثلا للرهبان العلماء يحتذى فبعث فى ديره والأديرة الأخرى الحماس لدراسة كتب العلوم وترجمتها إلى اللاتينية . وحبب إليهم التعرف على النباتات الطبية والوقوف على ما فيها من خصائص علاجية . وأنشأ الرهبان فى كل دير حديقة وكانوا يزرعون فيها عشرات النباتات المشهورة لديهم بفوائدها الطبية خلدها (سترابو) فى قصيدة شعرية ... خلق (كاسيودور) جيلا من الرهبان قادراً على استيعاب كتب الطب القديم ومعرفة الأعشاب الطبية وفوائدها وتقدموا خطوات أخرى إلى الأمام فأصبح فى الأديرة صيدليات بها العقاقير المختلفة ومستشفيات وعيادات خارجية يشرف عليها أطباء . وإذا بالطب يصبح فى يد رجال الدين فى إيطاليا وفرنسا ومعظم بلاد أوربا يعالجون الروح والجسد فى وقت واحد . وازداد نشاط ترجمة كتب العلوم عندما جاء قسطنطين الأفريقى الذى قيل إنه من مواليد قرطاجنة . فقد أحضر معه عدداً من كتب العرب واليونان المترجمة إلى العربية فى الطب وغيره وأقام فى دير (مونت كاسينو) حيث ترجم عدداً كبيراً منها . وقد كانت أحد الأسس التى قام عليها تعليم الطب فى كلية ساليرنو وكان يعاونه عدد كبير من الرهبان الذين تتلمذوا عليه من بينهم حنا السرقى واصطفان الأنطاكي وترجموا مؤلفات ابن سينا والرازى والفارابى وعلى بن عباس المجوسى وأقليدس وأرسطو وأبقراط وجالينوس وغيرهم . . .

كان للأديرة فضل كبير على الاحتفاظ بذخائر الطب العربية واليونانية وترجمتها ودراستها . ولكن بعض الكهنة والرهبان اتخذوا منها وسيلة لإثراء أديرتهم فكانوا يعالجون بالعقاقير والصلوات والأيقونات الدينية بل بالسحر والتعاويذ أيضاً وأصبح الكثيرون لا يعتقدون فى تأثير العلاج

الطبي والعقاقير التي يصفها الأطباء بل ينتظرون المعجزات الدينية لشفاء أمراضهم ويحجون إلى الأماكن المقدسة والأديرة . وأصبح بعضها شبيهاً بالمعابد اليونانية القديمة للإله (أسكولاب) يلجأ إليها المرضى . وانتشر خارج الأديرة العلاج بالكتابات السحرية مثل :

A B R A C A D A B R A
A B R A C A D A B R
A B R A C A D A B
A B R A C A D A
A B R A C A D
A B R A C R
A B R A C
A B R A
A B R
A B
A

تنقص حرفاً فى كل سطر ويعلقها المريض على صدره .

ورأى البابا بيلاج الثانى ما حاق بمهنة الطب من اتجاه الرهبان فى الأديرة إلى الكسب المادى من تحضير العقاقير السحرية والتعاويذ والأحجبة فأمر الرهبان بعدم احتراف الصيدلة .

كان العرب قد جعلوا مهنة الصيدلة منفصلة عن الطب فى بغداد ومصر والأندلس . وفى كلية طب (ساليرنو) حيث كانت تدرس علوم العرب الطبية وقوانينهم وتقاليدهم ظهرت الصيدلة كمهنة منفصلة عن الطب لأول مرة فى أواخر القرن الحادى عشر عندما أمر الإمبراطور فردريك الثانى بعدم ممارسة الصيدلة أو الطب إلا بإذن خاص . وفتحت صيدليات

تحضر التذاكر الطبية . كما كانت هناك حوانيت أخرى تبيع الأعشاب النباتية فقط والعطور وأدهنة الوجه . وأيضاً العشابون الذين يجمعون النباتات الطبية أو يستوردونها من البلاد التى تزرعها . ثم يبيعونها للصيادلة الذين كانوا بدورهم يعدّون منها الخلاصات وأنواع الشراب . . .

كان لفردريك الثانى إمبراطور ألمانيا والذى كان له على العربية وترجمة الكتب الطبية منها إلى اللاتينية وكذلك على إنشاء الجامعات فضل كبير خلده له التاريخ بجانب ما سجله له بإصدار أول قانون يمنع ممارسة مهن الصيدله والطب إلا بشروط خاصة من بينها النجاح فى الامتحان . وفتح فردريك أبواب مملكته للعلماء العرب ودعا الكثير منهم ومن غيرهم من علماء أوربا والشرق لتدريس العلوم الطبية فى كلية طب ساليرنو وجامعة نابولى التى أنشأها . ومن الكتب التى كان على الصيادلة دراستها فى ساليرنو كتاب (مضادات السموم) لمؤلفه (نيكولاى) كأنه بمثابة موسوعة أو دستور طبى للصيادلة به الطرق التى يجب اتباعها فى تحضير العقاقير . وذكر فيه طريقة استعمال الإسفنجة للتخدير وهى مزيج من خلاصة الأفيون والبنج واليبروح ونباتات أخرى ذات تأثير مخدر . تجمع وتجفف فى الشمس ثم تنقع فى ماء ساخن . وعند الاستعمال تملأ الإسفنجة من السائل ويقطر المحلول فى فتحتى أنف المريض ويعتبر هذا أول استعمال للتخدير فى الجراحات والآلام المرضية .

ظهرت الصيدلة كمهنة منفصلة عن الطب وفتحت صيدليات تحضر التذاكر الطبية .   ؟

ويقسم الصيادلة اليمين لأن يكونوا أمناء فى تحضير العقاقير بدقة حسب كتاب (نيكولاى) . وحددت الدولة أثمان العقاقير ووضعت رقابة شديدة فإذا خالف الصيدلى أو الرقيب الذى يقوم بالتفتيش عليه تلك

القوانين أو ارتكب أى غش فى أنواع العقاقير عوقب بالإعدام . . وذلك لحماية الشعب أيضاً من جهل المدعين .

ساليرنو :

كانت كلية الطب فى ساليرنو الأولى فى أوربا اللاتينية لتدريس علوم الطب والصيدلة بالعربية واللاتينية وبقيت نحو تسعمائة عام إلى أن أصدر نابليون قانوناً فى سنة ١٨١١ ونظمت فى كلية ساليرنو قصائد طبية كثيرة فى الطب وقواعد الصحة والأغذية مثل الفاكهة والجبن واللحوم والطيور والأسماك ،وأخرى ذكرت كل العقاقير والأعشاب الطبية المعروفة لديهم وخصائصها الطبية . وعندما اختفت كلية طب ساليرنو من الوجود كانت قد ظهرت جامعات بها كليات طبية فى أنحاء متفرقة من أوربا كان أهمها نابولى ومونبلييه وباريس وبولونيا وبادوا . . .

انتشرت الجامعات وأخذت أوربا تستيقظ لتلك العلوم التى وصلت إليها من علوم اليونان والعرب وترجم إلى اللاتينية أو الفرنسية أو الإنجليزية وبالرغم من ذلك فقد ظهر عدد كبير من السحرة والدجالين والمشعوذين واختلط سحرهم بالطب الشعبى والدينى . ومن الوصفات الغريبة التى شاعت فى القرن الثالث عشر لعلاج أمراض العين « قطرة جافة تصنع بالطريقة التالية : يخلط عدد من الأعشاب والراتنجات والصموغ ولبن الحمير ومرارة كل من النسر والصقر والماعز مع العسل والهلسم . ثم تقلب كل يوم خلال أربعين يوماً متتالية . ثم تجفف وتسحق ويذر منها فى العين » .

السيمياء تصبح كيمياء

انتقلت السيمياء مع العرب إلى أوربا . وأخذ الباحثون عن إكسير الحياة وحجر الفلاسفة يزداد عددهم ونشاطهم، يجرون التجارب ويبحثون وينقبون . وأضاعوا جهود أعوام كثيرة لم يتحقق لهم خلالها شيء مما كانوا يحلمون به . ولكنهم كشفوا عن مواد كيماوية جديدة ومبادئ أساسية إلى جانب ما عرفوه عن العرب من طرق التقطير والتصعيد والتكليس والترشيح والبلورة . وما تحتاجه المعامل من أفران وأنابيق وأجهزة أخرى ثم أملاح كيماوية مثل كلورورالنشادر والبورق والصودا والبوتاسا . . .

كان من بين العاملين فى السيمياء فى أوربا من درسوا أو حسنوا وكشفوا واخترعوا، فجهاز التقطير القديم كانوا يستعملون لتبريده قطعاً من القماش المبللة بالماء . أدخلوا عليه أنبوبة طويلة حلزونية يجرى فيها السائل المتحول إلى بخار ومن حوله أنبوبة حلزونية رفيعة يمر فيها ماء التبريد وهو تقريباً الجهاز المستعمل لهذا الغرض فى معامل الكيمياء اليوم . وأصبح فى الإمكان الحصول على الأحماض المعدنية والكحول على درجة أكبر من النقاوة . وكشفوا عن المواد المجففة لما فيها من ماء مثل كربونات البوتاسيوم .

وفى ذلك الوقت اتحدت الصيدلة بالسيمياء إلى حد بعيد وكسبت الصيدلة كثيراً من الكيمياء التى بدأت فى الظهور كعلم له أسس وقواعد .

كانت علوم الصيدلة تدرس فى جامعات أوربا كجزء من الطب يقوم الأطباء بتدريسها وتأليف كتبها . وللعرب أن يفخروا بأن كتاب القانون لابن سينا ظل أحد أطباء جامعة باريس يدرسه لطلبته أكثر من عشرين عاماً وظلت كذلك كتب الأمراض الباطنية لجالينوس والحاوى

للرازى وحكم بقراط المترجم عن العربية والعقاقير البسيطة ليوحنا بن ماسويه وأبى القاسم الزهراوى والمجوسى وغيرهم . . .

وكانت المطابع عقب ظهورها تطبعها فى طبعات أنيقة وذات أغلفة جميلة من الجلد ولا يزال الكثير منها موجوداً فى مكتبات باريس ومونبلييه .

وظهرت كذلك مؤلفات ذات قيمة طبية وكيماوية ونباتية عظيمة كان من أهمها كتاب (الضوء الأكبر) باللاتينية أعده فى نهاية القرن الخامس عشر الصيدلى الإيطالى (مانليوس دوبوسكو) ليلقى الضوء على طرق تحضير الأدوية وطبيعة العقاقير البسيطة وجمع فيه كل ما عرفه اليونان والعرب والرومان والطليان من عقاقير للعلاج .

وصدر فى عام ١٤٩٨ فى فلورنسا أهم الدساتير الطبية الرسمية لذلك الوقت للأطباء والصيادلة .

باراسلوس :

وكان لظهور باراسلوس فى تلك الفترة أهمية عظيمة إذ كان نقطة انتقال الصيدلة والسيمياء القديمة الممتزجة بالخرافات والخدع والأكاذيب إلى الصيدلة الحديثة المؤسسة على علوم الكيميا التجريبية والطب . وكان أول من قال بالعلاج بالكيماويات كالزئبق والزرنيخ والكبريت والحديد كما شجع على إنشاء كليات الصيدلة تدرس فيها الكيمياء على أسس علمية . وأنشئت بها المعامل المزودة بالأجهزة الدقيقة الصنع . وكانوا يعدون خلاصات سائلة من الأوراق والثمار والبذور والجذور أو الأعشاب والكحول بتقطير النبيذ .

ووصفوا باراسلوس بأنه من أعظم الشخصيات العلمية فى التاريخ وتطوير العلاج الطبي وتحضير العقاقير . بل أطلق عليه البعض اسم

(أبى الصيدلة) . ومما كتبه باراسلوس يصف فيه المشتغلين بالسيمياء « أنهم يتابعون أعمالهم أياماً وليالى متتالية بينما تتصبب وجوههم وأجسادهم من العرق أمام الأفران المشتعلة . يجدون لذتهم الكبرى داخل معاملهم دون أن يهتموا بالبحث عن التسلية أو الراحة بعيداً عنها . وتراهم يرتدون ثيابهم من الجلد وفوقها معاطف بيضاء ينظفون فيها أيديهم . إنهم يضعون أيديهم فى الفحم والطين والأوساخ ولا يفكرون فى أن يضعوا فى أصابعهم خواتم من الذهب . يغطى وجوههم وثيابهم السناج الأسود كأنهم حدادون أو عمال فى المناجم وبالرغم من ذلك فهم لن يحاولوا إزالتها » . ثم يصف داخل المعمل فيقول :

« أما داخل المعمل فقبض محزن وسط الأضواء الخافته وأفران وأكوام غريبة من أنابيق وبواتق وأوعية مصنوعة من مختلف المواد وكتب يغطيها التراب وجماجم معلقة فى السقف الذى تتدلى منه أيضاً أنسجة العناكب ... »

فان هلمونت :

ومن جاء بعده (فان هلمونت) الذى كشف عن ثانى أكسيد الكربون .

وازدهرت علوم الكيمياء والكيمياء الصيدلية وتحضير عناصرها وألفت الكتب التى ساعد طبعها على انتشار هذه العلوم فنشر (برنسويك) فى أوائل القرن السادس عشر كتابه عن (التقطير) وأتبعه بكتاب آخر عن (الأعشاب الطبية) كان لهما مكانهما فى ذلك الوقت فى عالم الصيدلة والطب والكيمياء .

واهتموا بالتقطير وظلوا يطلقون اسم (معامل التقطير) على معامل الكيمياء والصيدليات . وأخذت الكشوف تتوالى كما أدخلت تحسينات

وإضافات كثيرة على الأجهزة المستعملة وعملوا على توحيد أسماء المواد بعد أن كان يطلق على المادة الواحدة أسماء مختلفة فكانوا يعنون بزيت الزاج وزيت الكبريت حامض الكبريتيك ووحدوا تدريجياً صفات تلك العقاقير المحضرة حتى تصير ذات درجة نقاوة واحدة . واللون ودرجة الانصهار والذوبان أيضاً . واتسع نطاقها فتحول بعضها إلى مصانع تنتج كميات كبيرة كان منها النترات لصنع المتفجرات والشبه والأحماض وكبريتات الزنك (وكانت تستعمل في صنع الجلود ودبغها) وكلورود النشادر ومركبات الزئبق المستعملة فى الطب والصبغات . . .

وكان لصناعة أنواع الزجاج المختلفة نصيبه من التطوير . وبدأ زجاج مورانو والبندقية والزجاج البوهيمى تدخل معامل ومصانع الأدوية لما عرفوا فيها من صفات تلائم عمليات التحضير .

ظهرت أيضاً دساتير طبية جديدة كان لها مكانتها عند الصيادلة الذين تحددت مهنتهم وبدأوا يستقلون عن العشابين والبقالين وتركوا لهم عمليات شراء وبيع الأعشاب على أن لا يحضروا منها أدوية تدخل جسم الإنسان . من تلك الدساتير الطبية ذلك الذى وضعه شاراس سنة ١٦٧٦ (دستور تحضير العقاقير) و (الدستور العالمى) الذى ألفه (ليمرى) وظهر فى سنة ١٦٩١ .

واشتهر (جلوبير) بكشفه عن كبريتات الصودا، وهو الكيماوى الألمانى الذى عمل على تطبيق تجارب المعمل الكيماوية على العقاقير الطبية.

وحضر (بيجان) الكالوميل من أملاح الزئبق التى تؤخذ عن طريق الفم . ثم سينت [Seignette] الذى استطاع التعرف فى ينابع الروشيل بفرنسا على الملح المسمى باسمه وله استعمالات عديدة فى الطب .

وكشف (أدريان ميزنخت) عن طرطرات الأنتيمون ولكن حرموا عليه استعماله لأغراض طبية إلى أن عولج به الملك لويس الرابع عشر وشفى .

وتقدم العلاج بالعقاقير النباتية المعروفة من قبل وتلك التى كشف عن فوائدها أو جاءت إلى أوربا من القارة الأمريكية مثل الكينا وعرق الذهب وبلسم بيرو أو من بلاد الشرق كالقرفة والفانليا والفلفل ...

كارل شيل :

من أبرز الكيماويين الصيادلة الذين كان لكشوفهم أثر كبير فى تقدم الصيدلة فى العالم . ولم يكن ليمنعه فقره وضعف صحته واضطراره إلى العمل فى صيدلته الصغيرة منذ الصباح الباكر حتى ساعة متأخرة من الليل لكسب قوته .

وكان يعد أجهزة معمله الكيماوية بيديه ومن أدوات بسيطة . ويدهش المرء إذا عرف أن هذا العالم الصيدلى حضر الأكسجين والأزوت والكلور والفلور وأكسيد الباريوم والجلسرين وأحماض الليمونيك والعفصيك والأكساليك والطرطريك والسيانلريك للمرة الأولى . كما أجرى دراساته وتجاربه على الأثير وكبريتيد الأيدروجين والشبه .

العقاقير الكيماوية وخرافات الطب الشعبي

أضيفت إلى قائمة العقاقير الطبية الكثير من الكيماويات والأعشاب وخلاصاتها خلال القرون السابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر. وكان من أهمها زيت الخروع وزيت كبد الحوت وجذور البوليجالا والداتورة والبنج والاحلاح وكف الثعلب (الديجتالا) .

كان إيمانهم عظيماً بالعقاقير إلى حد أن ملعقة كبيرة للدواء كانت من الضروريات فى جهاز العروس وكانت الدساتير الطبية الرسمية فى إنجلترا وفرنسا صورة لما كان عليه العلاج فى أثناء تلك العصور . فنى الدستور البريطانى جاء ذكر عقاقير يدخل فيها العناكب الحية الموضوعة فى الزبدة . واستعملوا أيضاً البيض ومسحوق الجثث المحنطة التى ذاع استعمالها وكانوا يرسلون فى طلب كميات ضخمة من مصر .

وكان بعض ملوكهم وكبار رجالهم يصفون العقاقير الغريبة فوصف الأسقف البريطانى (جورج بيركلى) « ماء القطران » كعلاج لأمراض البشرة ووضح طريقة تحضيره وهى لا تزيد عن وضع كمية صغيرة من القطران فى جالون من الماء وتترك ثمانى وأربعين ساعة حتى ينفصل السائل ويرسب القطران فى القاع .

وذاع لأناس آخرين وصفات أخرى كالعسل والخل وماء البحر وعلاجات للسرطان ولأمراض أخرى غاية فى الغرابة .

كانت علوم الكيمياء الصيدلية والطب العلاجى ما زالت فى طفولتها الأولى فاختلطت أنواع الطب الحقيقى بالوصفات الزائفة التى كانت تضر أكثر مما تفيد وراح ضحيتها الألوف من المرضى . وانتشر السحر والتعاويذ والتمائم والاعتقاد بتأثير الكواكب على الأمراض والأوبئة

وكانوا يعلقون على صدورهم الأحجار النفيسة لتقيهم من الموت . والياقوت ليبعد عنهم الأوبئة والزمرد من الحميات والخيانة الزوجية وغيرها لأمراض العين . والاعتقاد فى منافع مسحوق الذهب أوزيت الذهب أوحسائه أو الدجاج المحشو بقطع منه . ووصفوا أيضاً لمرضاهم مروخ للتدليك صنع من جرو حديث الولادة . . ولبن المرأة كملين وهو أيضاً منشط للشعيرات الدموية . ويدخل براز الحيوانات فى عمل عدد من اللبخات وقالوا بفائدة البول لعمل مكمدات وأدهنة للروماتزم .

ولكنهم وجدوا فى النباتات معظم عقاقيرهم واعتقدوا أن لبعضها فوائد سحرية كاليبروح المسمى أيضاً تفاح الشيطان الذى استعمله من قبلهم الفرس والمصريون واليونان والرومان القدماء للشبه العظيم بينه وبين الجسم البشرى، وكتب عنه كثيرمن الأساطير الخرافية . وله تأثير مخدر قوى .

الروّاد الأوائل للطب الحديث

كانت هناك نظريات خاطئة عن أصل المرض وسببه واعتقدوا أن مرضاً معيناً كالطاعون مثلا قد يتحول إلى الملاريا . ثم بدأوا يكشفون عن جراثيم وفطريات قيل إنها المسببة لها . ولكنهم لم يعرفوا علاقتها الأكيدة بالمرض قال البعض بأنها تخلق خلقاً وأكد آخرون إنها كانت موجودة من قبل وتهيأت لها ظروف التوالد والنمو . وكانت مناقشات ومجادلات بين عدد من العلماء . وكان من هؤلاء روّاد عظماء جديرون بالمجد والخلود . من بينهم لوفنهوك مكتشف المجهر وإدوارد جنر أول من طعم ضد الجدرى وباستور الكيماوى الذى كانت حياته مثالا للعالم والمواطن والإنسان. أحب والديه وأحب أهله ووطنه وكان غاية فى الوفاء . بل إن قلبه وسع العالم كله فأحب الإنسانية وعاش وجاهد وبحث وكشف من أجل حياة الملايين الذين أنقذتهم كشوفه ضد الكلب والجمرة الخبيثة . . .

وروبرت كوخ مكتشف ميكروب السل وتلك التجربة القاسية التى مرت بأوربا بسببه . كان ميكروب السل يفتك بالألوف كل عام . وإذا بهذا الخبر العظيم ترتج له أوربا جميعها فيبارح مدنها من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب مئات القطارات الخاصة تحمل مرضى السل المساكين وقد لاح لهم فى ألمانيا نور قوى وأمل جديد فى الحياة والصحة . وإذا بهؤلاء أنفسهم يصبحون وبالا على برلين وألمانيا وأهلها جميعاً وقد وفد عليهم هذا الجيش الجرار من حاملى ميكروب السل . ثم توالت الاكتشافات الطبية ولكن الأطباء كانوا يقابلونها بمزيد من الحذر . بل يعرضون عنها خوفاً من أن تتكرر مأساة كوخ الأليمة . ولكن كوخ انتصر فى النهاية وأثبت كثير من الاكتشافات العلمية والطبية على مر الأيام

نجاحها الرائع ورسوخ قدمها . فإذا بهم وسط ثورة طبية وكيماوية يصعب اللحاق بها، والفضل فى ذلك للكيمياء التركيبية التى تستطيع من مواد عضوية قليلة تحضير مئات الألوف من العقاقير المختلفة ومن فرسان هذا الميدان (أرليخ) الذى كان عقاره سلفرسان ، وهو السادس بعد ستمائة مادة كيماوية أجرى تجاربها فى معمله، هو أول عقار ناجع ضد مرض الزهرى .

وهناك قصص (ليستر) (وإميل رو)(ورونالد روس) و (متشنكوف) و (بهرنج) ومئات من أمثالهم . لكل واحد قصة حياته وبحوثه وجهاده العظيم الرائع ، وتوالت كشوفهم فى الطعوم والأمصال ومهدت جميعها إلى ما صار عليه الطب منذ أواخر القرن التاسع عشر .

جهود رائعة حقيقة بكل إعجاب وسلسلة متتالية الحلقات من الكشوف فى معامل العلم بل معابده كما يقول باستور .

أضواء أنارت طريق الإنسانية حتى بلغت فى القرن العشرين أقصى ما يتمناه الإنسان من تقدم وازدهار قضت فيه أو كادت تقضى على أمراض كان بعضها سبباً فى فناء مدن بل أقاليم بأسرها فى الأزمنة الماضية.

عقاقير جديدة لعصر جديد

فتحت الكيمياء العضوية أبواباً جديدة للعقاقير لم يكن يحلم بها . فتدفقت العقاقير الكيماوية المصنوعة فى المعمل والتى تمثل جزءاً يزيد عن نصف العقاقير الموجودة بالصيدليات فى الوقت الحاضر من أسبيرين وفيناستين وسكارين . . .

وبعد أن كشف الكيماويون عن القاويدات والجليكوزيدات المواد الفعالة فى النباتات ثم الفيتامينات والهورمونات من النبات والحيوان أصبح الكيماوى يحضر الكثير منها فى المعمل بل إنه فى بعضها كان يتفوق على الطبيعة منها فى النقاء وسهولة الحصول على كميات ضخمة منها و بالتالى رخص ثمنها .

كان (فردريك وهلر) أول من قلد المواد العضوية بتحضيره (اليوريا) كيماوياً وهى مادة عضوية توجد فى البول . وأسماء أخرى لبطولات أمثال الصيدلى المغمور (فون ليبيج) الطموح . ثم (بيركنز) الذى حضّر صبغة الإنيلين فى المعمل من قطران الفحم وكانت بداية عدد كبير من الأصباغ للصناعة وعقاقير علاجية ومفرقعات ومواد كيماوية لا يحصرها العد . .

ثم أسرة كورى بأكملها التى عاشت وماتت من أجل العلم وإنقاذ العالم من أمراض وبيلة كالسرطان بأشعة الراديوم ثم النظائر المشعة ولم يفكروا يوماً فيما قد تجره وراءها من اختراع قنابل ذرية وهيدروجينية وحروب فناء . بل كانت لهم مثلهم الإنسانية العليا . و (بانتونج) و (بست) اللذان عزلا (الأنسولين) من البنكرياس وكان عقاراً منقذاً للملايين من المرضى بالسكر . و (دوماج) مكتشف السلفاناميد وفلمنج للبنسلين وحلقات متتابعة من أسرة البنسلين من مضادات الحيوية مثل : الستربتومايسين والنيومايسين والكلوروماسين والتراسيكلين ؛

نشأة الصيدلة فى مصر

أنشأ محمد على مدرسة الطب فى عام ١٨٢٧ بالقرب من (أبى زعبل) وكانت تحيط بها حدائق زرعت بالنباتات الطبية وعين أساتذتها من الضباط الفرنسيين وعلى رأسهم كلوت بك . ثم أرسل بعثات طبية لدراسة علوم الطب والصيدلة . وبذلك استطاع أن ينشئ بإرشاد كلوت بك مدرسة للصيدلة استقبلت فى أعوامها الأولى خمسة وعشرين طالباً . وأخرى للطب البيطرى ثم أقيمت مبان جديدة لها بعد ذلك بعشرة أعوام فى نفس المكان الذى سمى باسم القصر العينى ويعرف به حتى اليوم وأنشئت حوله تدريجياً مبان ضخمة لمستشفى جديد وأقسام لكليات الطب والصيدلة والمستشفى القديم قائم فى مكانه منذ أكثر من قرن وربع .

وتحولت لغة الدراسة من الفرنسية إلى العربية ثم إلى الإنجليزية .

وكان من ضمن أساتذة الطب والصيدلة مصريون من أمثال حسنى الرشيدى الذى ألف كتابه (الدر الثمين فى فن الأقرباذين ، باللغة العربية قبل تحول الدراسة حوالى عام ١٨٨٢ إلى الإنجليزية .

وفى عام ١٩٢٥ أنشئت جامعة القاهرة وضمت إليها كليات الطب والصيدلة . ثم ما لبث أن انتصرت اللغة العربية وأخذت العلوم فى عصرنا الثورى تدرس بلغة الوطن العربى وأنشئت كلية للصيدلة فى الإسكندرية عام ١٩٤٨ ؛ كانت أعوام الدراسة فى الكليتين حتى سنة ١٩٥٩ أربعة زيدت إلى خمسة حتى يتمكن الطلبه من دراسة الصيدلة الصناعية والهندسة الصيدلية لتفى بحاجة مصانع الأدوية .

ويقوم طالب الصيدلة بقضاء مدة تمرينه فى إحدى الصيدليات خلال عطلات الصيف لمدة لا يقل مجموعها عن أربعمائة ساعة ويمضى جزءاً منها فى صيدلية مستشفى جامعى .

صورة للصيدلة

يقوم الصيدلى بتحضير العقاقير للمرضى . فالصيدلية تجمع بين معمل كيماوى وما فيه من أجهزة ومعايير وأدوات وبين متجر يبيع العقاقير أو يسلمها للمشتركين فى التأمين الصحى . كان منذ أربعين سنة تقريباً لا يبيع إلا ما يحضره بنفسه . أما اليوم فالجزء الأكبر من الصيدلية إن هو إلا أرفف عامرة بالأدوية الجاهزة التى لا سبيل لإعدادها بالصيدلية إذ يدخل فى تركيبها عقاقير كيماوية تحتاج إلى آلات وأجهزة ودقة فى التصنيع لا توجد إلا فى المصانع . .

إن الصيدلى الذى يدير الصيدلية فى استطاعته تحضير هذه الأدوية الجاهزة فلديه من دراساته ما يؤهله لذلك ولكن التقدم العلمى أدخل كيماويات عضوية تشييدية من منتجات كيماويات البترول والقطران والخمائر والفطريات . . . من فيتامينات وبروتينات وهورمونات ومضادات للحيوية كالبنسلين والستربتومايسين والكلوروما يستين والتراسيكلين والنيومايسين . . . تحتاج إلى عشرات الخطوات من تحضير وتنقية وبلورة وتجفيف . . . حتى تتحول من مادة كيماوية خام إلى عقار جاهز .

ويبدأ الصيدلى ذو المعطف الأبيض عمله كل يوم ما عدا يوم الراحة الأسبوعية فى التاسعة صباحاً وهو المسؤول عن فتح الصيدلية و إغلاقها ففاتيح أبوابها يجب أن تكون معه دائماً . فمهنته خطيرة تتعلق بأرواح الشعب وهو مسؤول عن كل عقار يحضر أو يصرف ؛ لذلك كان الصيدلى هو المدير . وأوجب التشريع منذ عام ١٩٤١ تقريباً أن يكون صاحب الصيدلية صيدليا حتى لا تطغى الناحية التجارية على الناحية العلمية والفنية .

ومنذ اللحظة التى يفتح أبوابها على مصراعيها يقبل الشارون فهذا يريد لفافة من القطن أو زجاجة مركيروكروم أو صبغة يود أو زيت خروع

أو جليسرين أو مرهم زنك أو أقراص سلفاديازين أو فيتامينات أو هورمونات ضد الشيخوخة والضعف . وتذاكر طبية قد تشتمل على عقاقير تحضر فى الصيدلية أو جاهزة . ويستشيره البعض فى أمراضهم فهذا عنده جرح قديم لا يندمل أو ضعف أو صداع أو ألم مفاجئ . . بل إن الكثيرين يعتبرون الصيدلى صديقاً حميماً يكاد يكون فرداً من أسراتهم ويعرضون عليه أمراضهم ومشاكلهم العائلية الدقيقة ومتاعبهم . فالصيدلى يستقبل الجميع ببشاشة تبعث الأمل والطمأنينة فى نفوس المرضى واليائسين والمترددين لا يحاول أن يصف عقاراً بنفسه وهذه منافسة غير مشروعة لا يرتضيها لنفسه . إنه يحاول أن يستمع قدر استطاعته إلى قصة حياتهم بل إلى تفاصيلها التافهة . . وكثيراً ما يتردد المريض على الطبيب ويتبع العلاج بطريقة خاطئة ثم يأتى إلى الصيدلى يبثه شكواه بعدم جدوى العلاج الدوائى فيسأل المريض هل هو يطيع جميع تعليمات ونصائح الطبيب فيجيب بأن الشيء الوحيد الذى لا يقوم بتنفيذه هو اتباع نظام خاص فى التغذية أو السهر خارج المنزل إلى ساعة متأخرة من الليل أو تناول الخمر أو التدخين بالرغم من تحذير الطبيب . وإذا كان يشكو من معدته أو كبده أو أمعائه فهو لم يمتنع عن الأغذية الدسمة والبيض والطماطم المطهية ! . . وإذا كان مريضاً بالضغط أو الزلال فهو لم يقاوم رغبته فى الأكل الكثير من اللحوم وإضافة الملح والتوابل ! أما المريض بالسكر فيذهب فى مخالفاته إلى حد صارخ فيتناول الفطائر والحلوى والأطعمة النشوية معتقداً أن العلاج بالدواء سوف يشفيه من علته .

إن الصيدلى له من مهنته الإنسانية أن يشرح لمريضه عواقب أعماله وعناده وما قد تجره عليه من عواقب وخيمة . فهو الصديق وهو الأخ وهو الأب وهو الابن للجميع وتشعر بالأهمية البالغة لواجبه الإنسانى فى الريف أكثر منه فى المدن الكبيرة .

تحضير الأدوية :

يحتل المعمل الجزء الخلفى ويعرف بمائدته الرخامية وأرفف مملوءة، بقوارير الماء المقطر والشراب ومساحيق الأملاح والخلاصات السائلة والصبغات والزيوت الطبية وميزان حساس فى صندوقه الزجاجى وموازين أخرى للكميات الكبيرة من الكيماويات. ويتوفر للصيدلى فى معمله شبه عزلة وإن كان على اتصال دائم بكل ما يحدث من بيع وشراء عن طريق معاونيه وهم عادة بائع ومساعد للمعمل وعامل .

إنه يبذل فى إعداد الدواء المركب كل مهارة ودقة وفن وعلم . فله من دراسته وممارسته المهنة وما لديه من دساتير مصرية وأجنبية . ثم يغلق زجاجة الدواء أو علبة البرشام أو السفوف أو المرهم بخاتم يحمل اسمه . ويسجلها فى دفتر التذاكر الطبية الضخم قد يتسع الواحد منها لأكثر من عشرة آلاف تذكرة ويوجد فى بعض الصيدليات القديمة عشرات المجلدات قد تعود لعشرين أو ثلاثين سنه أو أكثر إلى الوراء حتى إذا رغب أحدهم إعادة تحضير عقار مركب منذ أيام أو أشهر أو عشرات السنين فمن السهل العثور على مفردات تركيبها إذا قدم المريض للصيدلى الرقم المسلسل وتاريخ التحضير لأول مرة إذا أمكن واسم الطبيب صاحب التذكرة .

سموم ومخدرات :

يرفض الصيدلى أحياناً بيع أدوية موجودة فى الصيدلية إذا لم يقدم المريض تذكرة الطبيب وغالباً يحتفظ بها فى سجل خاص بعد كتابتها فى دفتر خاص ويتكرر كل يوم مثل هذا الحديث :

ـ أرجو أن تعطنى زجاجة (. . .) المنوم

– فلتسمحي لى بالتذكرة الطبية
– ولكننى أشتريها دائماً دون تذكرة .
– آسف يا سيدتى لأن القانون يحتم عدم صرفها دون روشتة تحفظ فى الصيدلية .
– إننى أعرف صيدلياً يعطنى إياها دائماً .

وتخرج السيدة غاضبة والصيدلى يعلم أنها لن تجد من يصرف لها تلك الأقراص دون روشتة الطبيب !

وكلما ازداد عدد العقاقير الجاهزة أضيفت أسماء جديدة من المنوّمات والمنبهات وغيرها من السم إلى قائمة الممنوعات .

ثم دولاب آخر مغلق كتب عليه سموم ورسمت عليه صورة جمجمة وعظمتين وهى شعار ما به من مواد سامه شديدة الخطورة لا تستعمل إلا بدقة وعناية وحذر بالغ .

وفى ركن مرتفع يوجد دولاب صغير بعيد عن الأيدى مغلق قد يكون بداخله دولاب أصغر به المواد المخدرة . إن دولاب المخدرات للصيدلى موضع فخار له لأنه الوحيد الذى يسمح له بالاحتفاظ بها كما أنها موضع قلق دائم له لأن القانون غاية فى الصرامة إزاء الصيدلى إذا أهمل فى استيفاء جميع الشروط الواجبة لصرف العقار المخدر . ولا تكتب المخدرات على التذاكر العادية بل فى استمارات ذات أرقام مسلسلة تسلمها وزارة الصحة للطبيب ويجب أن يكتب عليها اسم الطبيب ورقم التصريح بمزاولة المهنة وعنوانه الكامل ورقم تليفونه ثم اسم المريض وعمره وعنوان إقامته ثم البيانات الموجودة على بطاقته الشخصية . ويقدم الصيدلى كل ستة أشهر تقريراً عن المنصرف وما اشتراه من مخدرات دوائية ثم ما تبقى فى نهاية الفترة فى عهدته .

الصيدلى فى المستشفيات

لصيدلى المستشفى أهمية كبيرة بالنسبة لمرضاه فهو يشرف على تحضير جميع الأدوية التى يحتاجها المستشفى من تركيبات ومحاليل معقمة للحقن والجروح والعمليات .

الدعاية الطبية :

ويقوم بدور له خطورته بدراسة ما تخرجه المصانع من أدوية جاهزة جديدة أو تدخله من تحسينات وهو حلقة الاتصال بين البحث العلمى فى المصنع والتطبيق العلاجى لدى الأطباء .

الصناعات الصيدلية

انتشر عقار السلفرسان أو (٦٠٦) ذلك المركب الكيماوى الذى وصل إليه أرليخ بعد بحوثه وتجاربه الطويلة وهو أول علاج كيماوى لمرضى الزهرى وإن لم يحقق حلم مكتشفه أرليخ فى العثور على الرصاصة السحرية التى إذا نفذت إلى مجرى الدم فى الجسم البشرى قتلت ما فيه من جراثيم ليتمتع بعد ذلك بحياة بعيدة عن الأمراض .

كان العلاج فى ذلك الوقت أى عام ١٩٠٧ والفترة التى امتدت إلى ما بعد سنة ١٩٤٠ علاجاً طويلا مملا يمتد إلى نحو عامين بواسطة حقن السلفرسان المسماة أيضاً (النيوسلفرسان) بعد إدخال تعديلات على تركيبها الكيماوى وذلك بالتبادل مع حقن أملاح البزموت أو الزئبق وكثيراً ماتوقف

مرضى عن متابعة العلاج وظلت جراثيم المرض مختفية بعض الوقت لتظهر من جديد بصورة خطيرة غالباً ما يكون فيها موت المريض بعد أن تحمل الأجيال التالية من نسلة جراثيم الزهرى لينتشر من جديد فى دائرة أوسع .

ولكن السلفرسان بالرغم من أنه لم يكن العلاج الناجع فقد أثبت أن العلاج بالكيماويات حقيقة رائعة تبشر بأروع النتائج . وبدأت فى ألمانيا أبحاث وصناعات ضخمة فى الكيماويات عامة وتخصصت بعض المصانع فى الكيماويات الطبية وأخذت تطبق نظريات العلم الحديثة فى تركيب العقاقير الأولى من مشتقات قطران الفحم والبترول .

لم يكن ذلك أمراً يسيراً . فلقد كانت التجارب على الكيماويات تستمر أعواماً ينتجون خلالها مئات وآلاف المركبات ثم تثبت التجارب أن عدد تلك الكيماويات الذى يصلح لعلاج الإنسان لا يزيد عن أصابع اليد فبعضها سام والبعض يفيد عضواً من الأعضاء بينما يضر أعضاء أخرى فى نفس الجسم . ودواء ثالث يفسد ويتحول إلى مواد كيماوية أخرى بعد تحضيره ببعض الوقت أو لتأثره بالتغيرات الجوية .

كان البحث وكانت التجربة تسير وئيداً وما زال كذلك شعار صناعة الصيدلة الكيماوية فى العالم حتى اليوم ففى العقاقير ما يبدو لأول وهلة أنه صانع بالجسم المعجزات ثم ينقلب إلى سم يفتك به .

إن صناعة الأدوية والعثور على عقار جديد هو حادث له أهميته فى عالم الطب مثل الأخبار السياسية أو الاجتماعية الهامة التى يهتز لها العالم . فأسرة المصنع الدوائى تتألف من عدد كبير من العلماء والتكنولوجيين والمهندسين والأطباء والصيادلة . فهو واحد من تلك الألوف التى جرت عليها الأبحاث النظرية أولا ثم يحضر فى مصنع تجريبى صغير إلى جانب المصنع الكبير وبكميات صغيرة تجرى عليها التجارب للتحقق من نقائه ومقاومته لجميع العوامل التى يتعرض لها ببقائه مدة طويلة قبل الاستعمال.

ثم تجرى عليه التجارب الطويلة المتعددة على الحيوانات فإذا اطمأنوا إليه بدأوا يجربونه على المرضى فى حذر وعناية فى المستشفيات . وتطول التجارب أحياناً وقد تصل إلى خمسة أو عشرة أعوام أو أكثر . .

وفى شهر مايو من سنة ١٩٢٢ حضر (بانتونج) و (بست) أول قطرات من سائل الأنسولين الذى نجحوا فى إعداده من غدة بنكرياس الكلاب .

وأنقذ الأنسولين منذ خروجه من مصانعه الملايين من مرضى السكر فى العالم .

وأخرجت المصانع تباعاً الطعوم والأمصال والعقاقير من شراب وأقراص وحقن من الخمائر والعفن وخلاصات النباتات والحيوانات ومن مضادات الأحياء كالبنسلين الذى كشفه (فلمنج) وأنقذ بدوره ملايين أخرى خلال الحرب العالمية الثانية . وتلاه الستربتومايسين والكلوروماستين والتراسيكلين . . .

وعدد لا نهاية له من هورمونات وفيتامينات ودماء صناعية . . . وكل ما عرفه العالم من معجزات دوائية .

الصيدلة فى الجمهورية العربية المتحدة اليوم وغداً

إلى أين وصلنا فى تحضير العقاقير الدوائية - فى المصانع المصرية اليوم . . . وما هو مستقبل صناعتها ؟

إنها صفحات مجيدة رائعة . . فنى خلال العشرة الأعوام الماضية ارتفعت قيمة العقاقير المنتجة فى مصر من نصف مليون جنيه إلى عشرة ملايين تقريباً.

كانت تستورد من أدوية الخارج المصنعة ما كان فى استطاعتنا أن ننتجه محلياً منذ زمان طويل . ولكن الثورة لم تكن قد عرفت طريقها بعد إلى صناعة الأدوية . . كانت تصل بأثمان باهظة مبالغ فيها كثيراً من الأحيان بينما كان فى وسع بنى الوطن تحضيرها بتكاليف أقل بكثير وفى ذلك ميزة تشغيل اليد العاملة العربية .

وأقيمت مراكز لبحوث الأدوية فى معهد البحوث القومى وفى مصانع الأدوية الكبيرة ومكتبات علمية ضخمة زودت بأحدث الأبحاث التى تجرى فى معاهد الأدوية فى العالم .

وأنشئت شركة النصر لتحضير خامات الدواء وبدأت بالكيماويات الأساسية للدواء والسلفاديازين والسلفاجواندين والسكارين والكورامين (النيكاثميد) ومضادات الحيوية مثل البنسلين والكلوروماستين . والتتراسيكلين وأصبحت مصانعنا جديرة بنشر منتجاتها ليس فقط فى ما جاورنا من بلاد أفريقيا وآسيا بل إلى أوربا وأمريكا .

من بين النباتات الطبية والعطرية ما أجريت عليه أبحاث طويلة سوف تظهر فى صورة عقاقير فى المستقبل القريب . فنى الأرض المنزرعة وفى الصحراء ثروة طائلة من النباتات ذات المواد القلويدات والجليكوزيدات أو الفيتامينات أو البروتينات . وتصنع الآن من النباتات العطرية عطور وروائح ومستحضرات تجميل تنافس أشهر الروائح العالمية .

وكذلك من منتجات الحيوان الكثير من بينها الهورمونات والبروتينات أيضاً والألبان المجففة والمكثفة . . وزيت السمك الطبي . . .

وفي حقل الكيماويات المستخلصة من مياه البحار متسع للتجارب والبحث ففيها أيضاً ثروة ضخمة للعلاج الطبي فقد وجد أن فى أعشاب البحر كميات هامة من فيتامينات (ب مركب) وفيتامينات أخرى وأملاح نادرة مثل التي تدخل فى تركيب الكابسولات للضعاف والمرضى والشيوخ . وبها أيضاً تلك الأملاح الكثيرة التي تركب منها عقاقير المعمل فى المصنع والصيدلية كالفوسفات وملح الطعام وأملاح البوتاسيوم والكلسيوم والمغنسيوم

وفى أعشاب البحر يجدون اليود والبروم وعقاقير أخرى جديدة من ماء البحر ذات أثر فعال ضد جلطة الدم وأخرى شبيهة بمضادات الحيوية لها نفس فائدة البنسلين . . .

إن الحديث عن مستقبل الصيدلة وصناعاتها حديث طويل رائع كله أمل وكله حياة وكله طمأنينة على مستقبل الوطن العربى فى الطب والصيدلة وفى الصناعة وفى الحضارة والتقدم . بفضل العقول الشابة الجبارة التي تبحث وتعمل وتجاهد من أجل لذة العلم ومن أجل مستقبل عظيم للأجيال القادمة من الأبناء والأحفاد .

والصيدلى فى صيدليته أو فى المستشفى أو فى المصنع أو معاهد البحوث يعرف أنه يعمل من أجل تحقيق مثل وطنه العليا ومن أهمها الاشتراكية العلاجية حتى نصل إلى أرفع المستويات الصحية كما أنه يشعر دائماً بأنه يعمل لخير وطنه والإنسانية جمعاء .

تم طبع هذا الكتاب على مطابع دار المعارف بمصر

دار المعارف بمصر

تقدم مجموعة (صندوق الدنيا) للأطفال

● تعلم طفلك القراءة وتدربه عليها خلال الإجازة الصيفية

صدر فى هذه المجموعة :

مغامرات ليلى	الصياد الصغير
ملكة الجزر	أمنية أميرة
الكرة المسحورة	سمّور فى الغابة
حكاية الأسد سلطان	القطة بوسى
الصفارة المسحورة	البجعة الطيبة
البطة الشقية	حوريات الربيع
ميمون قرد الفضاء	إبريق الشاى الحزين
الحمير الناصحة	الدرس الأول

شجرة الصفصاف

● أقاصيص جميلة مشوقة ، تحكيها صور جذابة

ملكة اللغة العربية .

ثمن الكتاب الواحد ٦ قروش

٥ قروش ج . ع . م .	١٠٠ مليم فى ليبيا	١,٥٠ ديناراً فى الجزائر
٦٠ ق . ل	٧٥ فلساً فى العراق والأردن	١٥٠ فرنكاً فى المغرب
٧٥ ق . س	١٢٠ فلساً فى الكويت	١ ريالا سعودياً
٦٠ مليماً فى السودان	١٢٥ مليماً فى تونس	